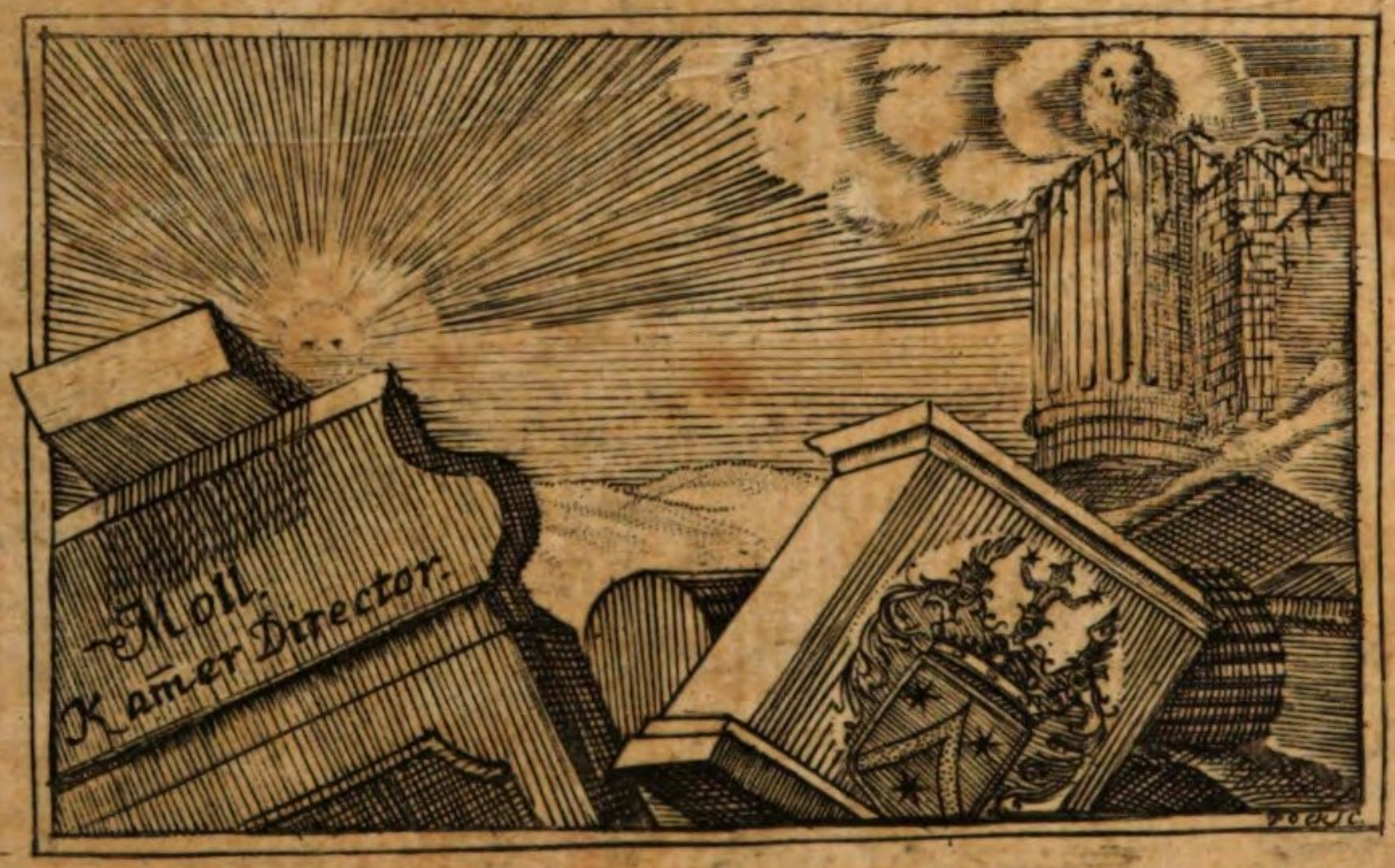

Moll.
Kamer Director.

Occ. 1482.

Johann Riem's,
churfürstl. sächsischen Commissionrathes und beständigen Secretärs der ökonomischen Societät, verschiedener ökonomischen Gesellschafften, und nun aufs neue der kaiserl. königl. ökonomischen patriotischen Gesellschafft in Böhmen Mitgliedes,

vollkommenste Grundsätze

dauerhaffter Bienenzucht

in ganzen, halben bis zwölftel Wohnungen

von

Körben, Kästen und Klotzbeuten,

für große und kleine Bienenwirthe;

oder:

dritte viel verbesserte und abgekürzte Auflage der Fundamentalgesetze von 1775 zur perennirenden

Koloniebienenpflege

zum Nutzen aller Landesgegenden.

Mit 4 Kupfertafeln.

Mannheim 1795,
in der churfürstl. Hof- und Akademiebuchhandlung bey Schwan und Götz.

Erklärung der Titelvignette.

Der Genius der Zeit stützt sich mit dem linken Arme auf einen neuartigen Bienenständer von 5 Abtheilungen, und hält in derselben Hand ein Pergament, mit der Juschrifft: geretztet und vermehrt. In der rechten Hand hat er eine brennende Fackel, zum Zeichen: daß ein neues Licht über die Bienenpflege aufgegangen sey; statt daß jene bey der ältern umgekehrt und vom Genius ausgetreten vorgestellt worden. Zu Dessen rechten Seite und vor Ihm liegen: ein neuer Bienenkorb, eine Bienenkappe, ein Blasebalg mit Rauchkapsel versehen, und wollene Handschuhe. Zur linken sieht man neben dem Ständer einen umgeworfenen Bienenkorb alter Art, hinter ihm aber wieder einen Pflug von neuer Erfindung, wie er im Arndtisch-Riemschen Ackersystem in den 3 Kupfertafeln vorgefunden wird. Zum Zeichen der Landwirthschafft überhaupt, mit der sich der Verfasser von jeher beschäfftigte, sind, auf derselbigen Seite Kornähren und Weinberge, so auch ein Karpfen, als das Wappen der im Hintergrunde befindlichen, sich und mir unglücklichen Stadt Kaiserslautern mit ihren Thürmern — die nun sogar nicht einmal mehr mit den schönen Glocken, davon eine große sonst von 4 Männern, in der Folge aber durch angebrachten Mechanismus von einem Kinde geläutet worden — pranget. Es fliegt über diese Thürmer ein Bienenschwarm hinweg, zum ewigen Gedächtniß: daß daselbst durch mich ehemals (1769) eine ökonomische und Bienengesellschafft — so erhielt sie vom Sr. Churfürstlichen Durchlaucht den Namen in einem gnädigsten Rescript — von mir errichtet und dann dem Herrn Regierungsrath Medicus als Director derselben von mir übergeben war, die nun nach Heidelberg verlegt ist.

J. Riem.

Sr. Exzellenz

dem Hochwürdigen und Hochgebohrnen

Herrn, Herrn

Detlev Carl

Reichsgrafen von Einsiedel,

Sr. Churfürstlichen Durchlaucht zu Sachsen wirklichem geheimen Rathe und Conferenz-Minister; Directorn der ökonomischen Societät; des Johannitter-Ordens Rittern und designirtem Commandeur auf Lagow; Erb- Lehn- und Gerichtsherrn auf Wolkenburg, Ehrenberg, Kaufungen, Braunsdorf, Saathayn und Mückenberg ꝛc. ꝛc.

Meinem gnädigsten Grafen, Herrn und Gönner!

sey dieß klassische meiner Werke mit ziemender Ehrfurcht und gefühlvollester

Dankbarkeit

in einer das Publikum belehrenden

Zuschrifft

auf die verpflichterste Art

gewidmet

vom Verfasser.

[illegible]

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Hochwürdiger und Hochgebohrner
Reichsgraf;
Gnädiger Herr Graf!
Hochverehrtester
Herr Conferenz-Minister!

Im Bewußtseyn, daß Euer Exzellenz weit über die Gewohnheit der Dedicationen hinweg denken — daher ich auch Denenselben alle meine hiesigen Werke nur in der Stille zueignete — muß ich

ich doch dießmal mir die Erlaubniß ausbitten, mein nun zur letzten Voll= kommenheit gebrachtes, und unter Dero Augen durch hier im ökonomischen Gar= ten, angestellte mehrere nöthige Ver= suche über die neuesten Lehren einsichts= voller Bienenautoren, geprüftes Bienen= werk Denenselben um so mehr öffent= lich dediciren zu dürfen, da Euer Ex= zellenz meiner Methode, die Bienen in den einzig nützlichsten und leicht zu behandelnden Lägern meiner verbessert= sten Art, bey Beaugenscheinigung sehr

gefälligen

gefälligen Beyfall zu schenken geruhet haben.

Zumal es sicher das letzte Mal ist, daß ich Hand an dieses Werk legte: theils weil ich es, nach so vielerley, in den vorzüglichsten Gegenden unsers deutschen Vaterlandes gemachten Reisen, wobey ich alle mögliche Erfindungen gesehen, geprüfet und davon allezeit das Beßte behielt, vervollkommnet habe: theils da ich mein Alter schwerlich an abermals zwanzig Jahre bis zur vierten Auflage — als so lang ich die zweyte bis zu dieser

ser dritten verschoben habe, ohngeachtet meine Herren Verleger längst dazu schreiten wollen — auf dieser irdischen Wallfahrt bringen werde; und da mir dennoch Gott so viele Jahre, worin ich es zu verbessern trachten konnte, schenkte: so ergreife ich diese Gelegenheit um desto freudiger, Eurer Exzellenz bey diesem wichtigsten meiner klassischen Werke die unbegrenzte Verehrung vor unserm deutschen Vaterlande — besonders diesem, mir zur ungemeinsten Freude dazu gewordenen Churſächsischen, in das mich

mir

nur Dero gnädiges Wohlwollen berufen und nach geschehener Prüfung und bald darauf geschehenem Beschlusse der chur= fürstlichen ökonomischen Societät, zu ei= nem Posten bestellet, in dem ich bis= her wonnevoll arbeitete, und bis zum letz= ten Hauche meines Lebens unter Eurer Exzellenz so wichtig zum Zweck führenden Leitung, bey der ich mich immer glück= lich fühle, mit innigstem Vergnügen arbeiten werde — bezeugen zu können. Ganz gewiß werde ich unter dem Ge= beth, daß der Allmächtige Sie, gnädigster

Gönner

Gönner! noch lange nach mir, zum Beßten und zur Fortdauer dieser preis-würdigen Societät, erhalten möge, in tiefer Ehrfurcht ersterben

Eurer Exzellenz

Dresden
im Märzmonate 1795.

unterthäniger und gehorsamster
Diener
Johann Riem.

Vorrede.

Ganze Gegenden sind auf die Bienenpflege, diesen geringscheinenden Theil der Landwirthschafft, aufmerksam geworden; sie haben seine Wichtigkeit eingesehen, und mit glücklichem Erfolge an seiner Verbesserung gearbeitet.

So fieng ich meine Vorrede in der ersten und zweyten Auflage dieses Werkes an, als ich bey meinem zunehmenden Geschmacke an der gesamten Landwirthschafft, unter der patriotischen Beyhülfe meines Herzensfreundes, dem nunmehrigen Herrn Hofprediger und Consistorialrathe Krämer, Inspector zu Rheinheim im Darmstädtschen, durch Errichtung einer Bienengesellschafft zu Kaiserslautern — daher in der Titelvignette die Stadt Lautern mit ihren damaligen Thürmen, worüber ein Bienenschwarm wegfliegt, und deren Stadtwappen, einem Karpfen, nebst einem Genius mit den Worten: gerettet und vermehrt, abgezeichnet stehet — den

den ersten Grund zu der churpfälzischen ökonomischen Gesellschafft legte, und alle meine Wünsche erfüllet fand; denn die gnädigsten Unterstützungen Sr. Churfürstlichen Durchlaucht, und Höchst Dero erleuchteten Ministeriums entsprachen meinem Verlangen, und einsichtsvolle Mitglieder, darunter besonders der damalige Herr Hofrath, nunmehriger Regierungsrath Medicus, dem ich das Directoriat abtrat, halfen das angefangene Werk zu der Vollkommenheit bringen, zu welcher sich gegenwärtig diese Gesellschafft aufgeschwungen, und nun unter den eifrigen Bemühungen ihres berufenen Professors der Oekonomie, Herrn Hofrathes Succow aus Jena, und mehrerer Lehrer, sich ihrer wahren Bestimmung immer mehr genähert, und die unvergleichlichen Vorschläge eines bekannten großen und einsichtsvollen Landwirthes, in eine rühmliche Erfüllung gebracht hat. *) Ob mich gleich

*) Ich meyne den nun verstorbenen Herrn von Benkendorf zu Blumenfeld in der Neumark, welcher in seinen Berliner Beyträgen zur Landwirthschafftswissenschafft schon 1766, erstem Band, Seite 12 bis 20, solche ökonomische Akademie auf eine sehr nützliche Weise vorschlug, welche nun der Herr Professor Borowsky zu Frankfurt an der Oder, nach Bestätigung seines gnädigsten Königs, Friedrich Wilhelms, durch eine praktischökonomische Lehranstalt — m. s. dessen Plan 1795, Berlin bey Pauli — ins rechte Gleis zu bringen bemühet ist.

gleich nun das Schicksal von meinem Vaterlande entfernt, anfänglich nach dem Brandenburgischen, dann nach Schlesien und nun zum Beschlusse meines Lebens nach Sachsen, diesem in der Oekonomie so weit gekommenen Lande, gebracht hat, so bin ich doch dadurch mit der churpfälzischen ökonomischen Gesellschafft nicht ganz außer Verbindung gesetzt, und werde daher auch nie ablassen, die Pflichten, die jedem wahren Patrioten und Mitgliede in der Ferne gebühren, zu erfüllen, und Jedermann zu dienen.

Was die Hauptmittel zu einer perennirenden oder dauerhafften Bienenzucht betrifft, die habe ich bereits öffentlich in einem Plan, unter dem Titel: **Verwandlung der jetzigen Modebienengesellschafften in Dorfbienengesellschafften, Mannheim bey C. F. Schwan,** bekannt gemacht, nachdem solcher von der churpfälzischen ökonomischen Gesellschafft gebilliget war; er stand auch im Anhange der zweyten Auflage dieser Bienengesetze verbessert, und soll in dieser dritten Auflage wieder verbessert erscheinen; zumal ich von ihm in einer andern kleinen Schrifft: **Kurzer und geprüfter Entwurf für ökonomische Actienbienengesellschafften, Breslau bey G. Löwe 1777,** bereits Manches, nach Lokalitäten abzuändern, Anlaß hatte. Meine eigenen vielen, und die von Mitgliedern angestellten Versuche zu **Daubenborn,** ohnfern Kaiserslau-

ferslautern *) sind Bürge eines guten Erfolges: und die Einigkeit mehrerer, blöslich der Bienen wegen errichteten Gesellschafften, kann zum Nutzen aller Länder mehr beytragen, als man glaubet. **) Ich verspreche mir es von dieser Herren patriotischem Herzen, daß sie meine wohlgemeynten Erinnerungen in Zukunft besser als bisher erwägen werden. Die Gegend Oschatz, wo solche geschlossene Bienengesellschafften vom Herrn M. Cadner, einem eifrigen und einsichtsvollen Bienenfreunde errichtet sind, kann Beyspiel in Sachsen werden, und sind es schon zum Theil, wenn der Eifer nicht erkaltet.

Ich

*) S. jene Verwandlung, und hier §. 207.

**) Herr Pastor Janisch zu Hostiwar bey Prag hat in seinem Werke, das im Ganzen recht vortreffliche Lehren enthält und sich betitelt: praktische Bienenpflege für den Landmann im Königreiche Böhmen, einerley Gesinnungen mit mir geäußert: ein so rechtschaffner als praktischer Landwirth, dem man nur folgen und seinen so gut gemeynten Rath ihm mit Unterstützung ausführen helfen sollte; dann würde Böhmens Beyspiel, das erste Beyspiel im Großen werden. Allein es scheint, unser Jahrhundert ist noch nicht durch genugsames Unglück der einzeln zerstreuten Bienenstände gefühlvoll genug geworden: nur in den königlich preußischen Staaten wollten die Kenner am Ruder so etwas unterstützen, aber es ward doch auch verhindert. M. s. meine Bienenbibliothek v. J. 1787, oder auch meine ökonomische

Ich habe in eben benanntem Plane keine Erwähnung gethan, was meine eigenen Bienen in einem Jahre für Honig geliefert; ich halte es für Pralerey von eigenen Dingen zu reden, wenn fremde Beyspiele Beweise seyn können. So viel darf ich doch nachholen, daß ich von 8 Magazinstöcken 1773 in Zeit von zwey Stunden mit Beyhülfe des Herrn Hofprediger Krämer's, 178 Pfund Honig, gemächlich in den obern Halbkörben, hinweggenommen, ohne es den Bienen an Winternahrung gebrechen zu lassen. Das Jahr 1774 war nicht so honigreich wie 1772 und 1773: dieß beweißt folgende, von meinen ehemals 1766 bis 1774 in der Pfalz gehabten Bienen-

mische Quartalschrifft 1787, März, Seite 169 f. Wir müssen es, zumal ich nun zu alt für solch eine Unternehmung geworden bin, dem künftigen Jahrhundert überlassen, daß ein für die Sache warmer Kenner aufsteht, und mit Unterstützung, als wovon die Bekrönung eines guten Erfolgs allein abhängt, dies Herrliche und allgemein Nützliche unternimmt, um Honigzucker in Menge machen zu können. Man wünscht Honigzucker; man macht auch welchen, benimmt ihm sogar allen Honiggeschmack, welches der Herr Apotheker Lowiz in St. Petersburg erfunden und deutlich mit Kohlenstaub zu bereiten gelehret hat — m. s. meine ökonomische Quartalsammlung 1788, drittes Vierteljahr, erstes Hefft, S. 2 f. — allein woher genügliches Material, wenn die Honigfabrikanten, das sind die Bienen, noch so unzähligen Unfällen aus- und rückgesetzt bleiben!

Bienenstöcken, mir auf Berlin gesandte Nachricht.

No.	Pf.		Pf.
1. Ein Magazin in 5 Halbkörben wog im October	79	Kann abgeben: oben $\frac{1}{2}$, u. unt. $\frac{1}{2}$ Korb mit	24
2. Ein Magazin Ableger von No. 4.	33		—
3. Ein dito	31$\frac{1}{2}$		—
4. Ein alter Stock von No. 2.	40$\frac{3}{4}$		6
5. Ein Magazin in 3 Halbkörben	49$\frac{1}{2}$		12
6. Ein Magazin Ableger von No. 3.	35		12
7. Ein dito	23$\frac{1}{4}$	Muß 9 Pf. Zusatz haben so ihm No. 10 geben kann.	—
8. Ein alter davon No. 7.	36$\frac{1}{2}$		—
9. Ein Magazin in 5 Halbkörben	64	Kann oben u. unt. ein halb. Korb abg.	20
10. Ein dito in 3 Halbkörben	49	Oben ein $\frac{1}{3}$ Korb	12
11. Ein dito in 3 Halbkörben	54	Oben $\frac{1}{2}$ Korb hinweg mit	16
12. Ein dito in 3 Halbkörben	43	Oben $\frac{1}{4}$ dito	8
13. Ein dito	42	Oben $\frac{1}{4}$ dito	8
14. Ein dito	53	Oben $\frac{1}{2}$ dito	15

15. Ein

No.	Pf.		Pf.
15.	Ein Magazin in 3 Halbkörben	= 40 = = = = =	8
16.	Fehlt		
17.	= = = =	40	Kann oben abgeben
18.	Ein Ableger	48 = = = = =	8
19.	Ein Magazin in 3 Körben	= = 40¼ = = = = =	Kann oben abgeben 8
20	Ein alter Stock	26	Muß 6 Pf. Zusatz haben so No. 4 geben kann. —
21.	Ein Magazin in 2¼ Korb	= 49¾	Kann abgeben oben ¼ Korb mit 12
22.	Und 23 fehlen	— = = = = =	—
24.	Magazins-Ableger von No. 20	37¼ = = = =	—
25.	Ein alter davon No. 27.	= = 28 = = = =	—
26.	Ein Magazin von 4 Halbkörben	= 54 = = = = =	16
27.	Ein Magazins-Ableger von No. 25.		Muß 6 Pf. von No. 15 haben = —
28.	Ein alter davon No. 41.	= = 22	Muß haben 8 Pf. von No. 21. —
29.	Ein Ableger	41	Kann abgeben = 8
30.	Ein alter davon No. 32.	= = 22½	Muß von No. 26. haben 8 Pf. —
31.	Ein Magazin in 3 Halbkörben	= 45½ = = = =	10

32. Ein

No.		Pf.		Pf.
32.	Ein Magazin in			
3	Halbkörben	= 42	= = = =	8
33.	Ein dito	= = 51	= = = = =	12

Summe der Abgabe 211 Pf.

Davon mußte zum füttern im Herbste
allso zugesetzet werden = = = 36 Pf.

Bleibt Gewinst 175 Pf.

Von den Jahren 1768, 1770 und 1771 habe ich in der Pflege schon gesagt, daß es Mißjahre waren, und aus dieser Tabelle erhellet, daß das 1774ste Jahr auch nicht sehr honigreich gewesen. Von den folgenden Jahren habe ich bis 1788 manches in meiner Bienenbibliothek und meiner ökonomischen Quartalschrifft gesagt: und nun wird der Herr M. Cadner in Oschatz von seinen großen gemeinschafftlich angelegten Ständen das Weitere anzeigen. Doch darf man nicht auf Allgemeinheit schließen: da, wo es wenig regnet, wird es immer reichern, und wo es mehr regnete, ärmern Ertrag liefern. So sind Jahre und auch Gegenden unterschieden, und so war es von 1774 bis jetzt 1795, und das selbst in einer und der andern kleinen Entfernung von einander. Z. B., es giebt viele Strichregen; über ein Dorf ziehen sie weg, und diese Bienen können ohne Aufenthalt fortarbeiten:

über

über ein anderes benachbartes Dorf ergießen sich mehr und leichter einzelne trübe Wolken, wie bey jenen, und diese Bienen müssen nothfolglich oft müssig seyn. Man muß allso alles nach der wahren Beschaffenheit der Lage und Witterung jeder Gegend abmessen: denn es kann nicht ein Stand, und nicht ein Stock, wie der andere im Gewinnst fest gesetzt werden: wenn auch gleich einige Schrifftsteller so dreiste sind zu sagen, das und dieß trägt ein Stock ein: ja ich kann mich nicht genug wundern, daß Herr Pfarrer Christ, der sonst so sehr einstimmig mit mir schreibt, auf dem Titelblatt, seiner zweyten Auflage: Anweisung zur nützlichsten und angenehmsten Bienenzucht 1783, noch zusetzen mögen: für alle Gegenden, bey welchen in einem mittelmäßig guten Bienenjahre von 25 guten Stöcken 100 Gulden, und in einem recht guten Bienenjahre 200 Gulden gewonnen werden können. Es freute mich daher ungemein, daß ich auf dem Titelblatte seines nach der Hand erschienenen Bienencatechismus *) diesen Gewinst — vielleicht nach besserer Erfahrung — weggestrichen, und in der Vorrede S. VI. eine gemäsigtere und wirklich richtigere Sprache fand, nämlich: „wo nicht

*) Christ's Bienencatechismus für das Landvolk, Frankfurt und Leipzig bey J. G. Fleischer, 1784, mit einer Kupfertafel.

nicht allsährlich doch die meisten Jahre gäben die Bienen eine reiche Ausbeute, die öfter das kleine Capital zu 50 Procenten verintereſſirte u. ſ. w.“ Genug, man handele nur ſo vorſichtig, daß man in guten Jahren den möglichſten Nutzen ärndte, und die Bienen in ſchlechten Jahren perennirend, d. i. gut fortdauernd erhalte, welches alles möglich iſt, ſobald einmal mehrere Subjecte zu Bienenwärtern unterrichtet worden; als ohne welche Maaßregeln aller Aufwand hoher und niederer Bienenhalter im Großen ein oft verlohrnes und unwiederbringliches Capital ſind. Meine Hauptvorſchläge gehen allſo dahin, öffentliche Lehren zu ertheilen, wie die unſterbliche K. K. Maria Thereſia, es zu Wien, mit einer Beſoldung von 800 und mehr Gulden und Thalern, in der Perſon des zu Wien angeſtellten Bienenlehrers Janſcha, und deſſen Nachfolgers Münzberg, mit dem beßten Erfolge unternehmen ließ: nur alsdann muß man erſt Amts- und Gemeindſtände errichten; ohne dieſes laſſe man es lieber beym Alten. Meinen Leſern habe ich hier von meiner verſprochenen Bienenbibliothek noch zu ſagen, daß ich darinnen dergleichen nach und nach mittheilen zu wollen, 1774 in dieſer zweyten Auflage verſprochen habe: und nun kann ich in dieſer dritten Auflage verſichern, daß es 1776 und 1777 in drey Lieferungen zum erſten Bande, und in einer zum

zweyten

zweyten Bande 1778 geschehen sey, welche ich 1787 in Dresden in noch zweyen Bänden fortgesetzt habe, nun aber alles in meine neue Sammlung ökonomischer Schrifften von 1792 an, einrücken werde. Alle diese Stücke werden in den Buchläden zu haben seyn; weil ich, um den Buchhändlern nunmehr, da die Buchhandlung der Gelehrtenn die den Prodromus oder Vorläufer meiner praktischökonomischen Enciclopädie auf meine Rechnung ausgab, nicht weiter ins Gewerb greifen will, sondern meinen Sinn, den Weg der Subscription zu ergreifen, so lange aufgehoben habe, als ich billige Verleger finde. Die Leser müssen aber verzeihen, wenn ich mich manchmal etwas verspäte; ich habe einmal den Grundsatz angenommen, dem Publikum lieber durch wenige Schrifften zu nützen, als durch viele kostbar und lästig zu werden. Dieß ist oft die Ursache meines Rückhaltens auch im Bienenwesen: das übrige Fach der Oekonomie ist schon freygebiger mit seinen Schätzen und nicht so dunkel, wie der Bienenstock; ob er gleich in meinen Chartenstöcken weit heller wird, und nach den schönen Endeckungen des blinden Herrn Hüber's, der durch fremde Augen sehen mußte, mit seinen Bücher- oder Blätterstöcken, die ich in einer Uebersetzung: Hüber's neue Beobachtungen von Bienen, in Briefen an Herrn Carl Bonnet, mit vielen Zusätzen

und

und vermehrten Kupfern abgedruckt lieferte, noch heller geworden ist. Fundamentalgesetze müssen wir auch bey den Bienen haben, wenn wir richtige Ausübung einer glücklichen und dauernden Bienenzucht verlangen. Da ich nun alle Bienenbücher Europens gelesen, sie geprüft und daraus das Beßte behalten habe, wie ich es hier vortrage; so nenne ich dieß Buch eine Fundamental- oder Grundpflege zu meiner vollkommensten Kolonie- Körbe- Kästen- und Klotzbeuten-Bienenzucht. Zu meiner, sage ich: denn ein anderer kann auch die seine als vollkommenste nennen: und so kann sie für jeden die vollkommenste seyn. Aber auch deswegen kann meine die vollkommenste heißen, weil ich ehedem blos für Körbe und Kästen darinnen gehandelt, jetzt aber auch für Klotzbeuten, die ich zwar im Kleinen in manchen Gegenden, aber doch erst in Schlesien ganz im Grossen kennen lernte, und ausübte, hier das Nützlichste einverleibt habe. Nun soll alles beysammen seyn, denn was nützt das Zerstreute, ja was hilft es alle Jahre, Folianten von Bienenbüchern zu schreiben? Dieß ist dem Publikum Kosten und Selbstmühe gemacht, das Gute auszuklauben, oder mit Schaden erst zu erproben, bis einem der Lusten darüber zur weitern Bienenzucht gar vergeht; wie Exempel genug am Tage liegen. Dieser Beweis wäre leicht zu machen, allein ein jeder, der in

seinen Busen und Beutel fühlt, der wird ihn selbst finden.

Meine Verbesserungen, die ich, wie jener Schrifftsteller will, als einen Raum meiner Buße *) besonders aufgeschrieben hatte, wollte ich besonders herausgeben: da aber ohnehin die erste und zweyte Auflage nun längst vergriffen ist, und derselben noch manche Fehler anklebten, so habe ich diese Buße hier vermischt eingerückt, schlechtes ausgemerzet, und dagegen so viel Gutes hingesetzet, als mir Vernunft und Erfahrung nur immer bestättiget haben.

Hierbey habe ich auch des Herrn Hauptmann und Landcammerrathes Schmid neuere Erfahrungen mit den älteren zu verbinden gesucht, weil solche als Muster zur Nachahmung nutzen können. Was dieser Freund der Bienen, und der Oekonomie überhaupt, in der Folge noch geleistet, davon zeigen seine Schrifften, die alle gute Aufnahme und Nachahmuug verdienen; vorzüglich zunächst dem, was er von der Baumzucht schrieb, zeichnet sich eine Schrifft aus, die sich betitelt: Bauerncatechismus, 1793, und ausführbare Vorschläge die Landwirthschafft auf höchstmöglichen Ertrag zu bringen, 1795, welche

*) S. Schreibtafel, zweyte Lieferung, Mannheim bey C. F. Schwan, S. 53.

welche Werke auch für die Bienenzucht manches Gute enthalten. Ich würde in meinem Werke noch mehrerer Bienenbücher namentlich haben gedenken können: allein da sie mehrentheils nur Auszüge, ohne richtige neue Bemerkungen enthalten, so übergehe ich sie; ob ich gleich alles, wie es bis jetzt erschienen ist, gelesen habe. Von den neuesten ist **Behnke's** Bienenbuch besonders blos Auszug: und daß ich der übrigen von den neuesten **wichtigsten** nur kurz gedenke, so empfehle ich unter den neuesten des Herrn M. **Wurster's** neue Auflage **vollständige Anleirung zur Magazinzucht** mit 6 Kupfern, 1790, darin der Herr Verfasser sehr deutlich, und nur von Herr M. **Spitzner** unrichtig verstanden worden, wie bereits im Hüber'schen übersetzten Werke von mir und andern erklärt worden: sodann ist des Herrn Pastor **Werner's** und Herrn Schulmeister **Lukas** 1794 erschienenes Bienenbuch gut; das **praktisch-ökonomische**, des letztern ist ganz besonders gut und allgemein brauchbar, wenn auch gleich das Physikalische noch manche Berichtigung bedarf, worüber nunmehr verschiedene Kenner gemeinschafftliche Versuche anzustellen bemühet sind, um endlich das Wahre herauszubringen, oder ungewisse Meynungen, wenn sie sich nicht näher bestimmen lassen, für Meynungen fernerhin zu erklären. So, z. E., hat uns Herr Lukas S. 40 bis 60 von den Geschlechtern und Eigenschafften der Bienen unter man-

chem

chem Guten auch manches Irrige gesagt, besonders noch das Irrige, welches Herr Steinmetz fand, und ich selbst 1769 in den churpfälzischen Bemerkungen noch geglaubt, auch gegen Herrn Schirach aufgestellet, aber in der Folge zu widerrufen ich mich nicht geschämt hatte, nämlich: daß nicht alle alle Eyer, woraus Arbeitsbienen würden, weiblich seyen. Unser Herr Lukas nimmt eben dieses als wahr an, d. i. es finde eine Präformation Statt; und das, nach S. 42, wie beym Federviehe: ja er gehet noch weiter, und sucht die Männer im Arbeitsbienengeschlechte. Ich will, was ich vom Geschlechte der Bienen bestätigen kann, vornehmen, und nur übergehen, was ich selbst nicht gewiß weiß. Er sagt S. 40, es seyn ein großer Theil der Arbeitsbienen männlich, und ein geringerer Theil weibliche. Der männliche Theil überlebe mit der Weiselin den Winter, der weibliche werde mit der ersten Brut im Frühjahr erzeugt und — sobald sie tüchtig und vom andern Geschlecht gelitten würden, fiengen sie Eyer zu Drohnen zu legen an, daher sie Drohnenmütter hießen, welche eben so, wie die Drohnen am Ende des Sommers abgeschafft würden. Diese Weibchen sollen dann als kleine, länglichte, verhungerte Bienen mit einer glänzenden schwarzen Farbe, welche von allen Stöcken abgebissen würden, erscheinen. Also nur die schwärzlich aussehenden Bienen hat Herr Lukas zwar für

Männchen angesehen, weil sie von den Bienen besonders im August abgebissen würden? Untersucht man diese, so wird man bald finden, daß sie nicht männlichen Geschlechts, sondern Bienen wie die Arbeitsbienen in allen Stücken sind, und blos als Näscher angefallen werden, wenn sie sich im August, wenn es an Nahrung draußen zu fehlen anfängt, in die Stöcke einschleichen wollen, um zu Rauben. Hätte er lieber die Sache umgewandt angenommen, so würde es glaublicher seyn, wenn nämlich der kleinere Theil von Arbeitsbienen männlich, und der größere dagegen weiblich wäre. Ach wie selten würde eine vollkommene Bienenmutter, d. i. Weiselin aus sogenannter gemeiner Bienenbrut erhalten werden können, wenn der kleinste Theil von Eyern weiblich wäre? und wie unerhört ists, daß die Männer alle ihre Weiber unter den Arbeitsbienen umbrächten, nur die Weiselin, als das einzige Weibchen dürfe übrig bleiben. Würden die Männer nicht eher der Weiber, als die Weiber der Männer schonen! Doch weiter: denn Versuche werden künftig näher bestimmen.

Die Drohnen nennt er Brutbienen, und nimmt so die Meynung der Alten wieder an, die längst von andern, so auch von mir ausführlich in den Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen

mischen Gesellschafft, vom Jahr 1769, der ersten und zweyte Auflage widerlegt.

Der Weisel, oder, ist er Weib, die Weiselin, Königin, je wie man sie ächt benennen will, ist das einzige weibliche Geschlecht, wodurch die Kolonie der Arbeitsbienen, das ist allso des großen Theils von arbeitenden Männern, entstehet. Recht gut, und ich glaube, alle Weibchen entstehen nur von ihr, und werden vollkommen oder unvollkommen, je nachdem sie in großen oder kleinen Zellen erbrütet und von den Arbeitsbienen für nöthig erfunden werden. Denn, und ich frage Herr Lukas vorzüglich: woher, oder von wem werden denn die Eyer zu seiner geringen Anzahl Arbeitsweibchen geleget? Das hat er uns nicht hier, erst S. 43 gesagt: daß es die seyen, welche in horizontalen Arbeitszellen erbrütet würden. Des Herrn Hüber's Satz wäre in diesem Stücke doch etwas glaublicher, wenn er sagt: die Drohnenmütter vom Arbeitsgeschlechte würden in der Nähe der Weiselzellen, wo mehr und besserer königlicher Futterbrey läge, zu solchen Müttern ausgebildet, die übrigen blieben unfruchtbar. Eine Sache, die doch wahrscheinlicher und des Arbeitens wegen gerade von den meisten in dieser Art nöthig, ja ganz glaublich ist, da es auch unfruchtbare Weiselinnen giebt; obgleich Herr

Lukas S. 43 in der Anmerkung den Futterbrey nicht einmal fest als einen besondern behaupten will. Und doch sollen nach S. 44 die männlichen Arbeitsbienen auch horizontale Zellen zur Erbrütung erhalten: aber hier fehlts am wirklichen Beweise warum gerade der größte Theil männlich seyn müsse, da doch Niemand gefunden, daß männliche Arbeitsbienen sich mit weiblichen Arbeitsbienen begattet, und so wie die Drohnen, als Männer der Königin, nach der Begattung sterben, weil der Drohnen männliches Glied, wenn es einmal durch Reiz der weiblichen Mutter, oder durch Reiz von uns ausgetreten war, nicht mehr zurückgehen kann, allso den Tod verursachen und die Menge der Drohnen noch einigermaaßen rechtfertigen kann.

Was der Herr Verfasser endlich von den Eigenschaften der Bienen S. 46 f. sagt, ist für die Naturforscher eigentlich die Begattungsart, welche sehr auffallend ist; auffallender und weit ohnbewiesener ist sie, wie die Hüberschе, welche doch Reaumür und viele andere schon auf eine wahrscheinliche Art, Hüber aber bis zur annehmlichsten Weise beschrieben; und doch konnte der Herr Verfasser noch nicht hinläglich (S. 47 in der Note) sich überführet sehen: daher er dann die noch weit unglaublichere, und an andern, z. B. dem Herrn D. Voigt u. a. m. schon getadelte

delte Beschnäbelung angiebt. Nämlich: die vorhergängige Reizung der männlichen Arbeitsbienen mit den weiblichen Arbeitsbienen und der Königin sey die Bepackung; (das Backen nannte es Herr Pastor Hase, auch Herr Pastor Spitzner, m. s. dessen Korbbienenzucht neue Auflage, Seite 52 f.) alsdann müsse man, sagte er, nicht nach dem hintersten Theile der Leiber sehen, weil ihre Zeugungsglieder nicht an diesem gewöhnlichen Orte zu suchen wären, sondern das Bienengeschlecht sich von vornen begatte, als an welchem Orte die Zeugungsglieder beyderley Geschlechtes durch die Reizung sich erst — und bey den weiblichen vornehmlich — sich zuerst hervorthäten. Dieß soll einer Fütterung ähnlich sehen, welche jedoch verschieden hievon sey. Bey der Reizung soll mehr denn nur eine Biene über das Weibchen her, und alle sollen in einer zitternden Bewegung seyn. Das Weibchen, fährt er fort, stecke anfänglich seinen Schnabel lang heraus und bepuße ihn mit den Vorderfüssen, bis endlich das Zeugungsglied — welches in solcher Stellung einer Mutterscheide fast ähnlich sähe und außerdem unter den Mundwerkzeugen mit verborgen stecke — sich einmal geschwind hervorthue: da denn in einem Augenblicke die nächste Biene (vermuthlich männliche Biene?) mit eben solcher Geschwindigkeit ihr (also sein?) Zeugungsglied, welches wie eine spitzige Zunge aussähe, mit eben solcher Geschwindigkeit hervorthue,

vorthue, hineindrücke und wieder herausziehe. Und nun soll nach der Note, das Ränzen oder Ausdehnen ein Zeichen einer vorher gegangenen Begattung angenommen werden dürfen.

Wer das für eine Begattung annehmen will, der thue es: ich glaube es nicht, seitdem Herr Hüber Zeit hatte, mit seinem Secretär Bürnens der Sache näher nachzuspüren, und die Begattung der Drohnen mit der Königin so sicher gefunden hat, daß von diesen trefflichen Beobachtern das männliche Glied der Drohnen in der Mutterscheide der Königin gefunden worden. Wer will, wer kann mehrern Beweis geben? Selbst kein Schwachdenker sollte sagen: ich suche Hüber's Beobachtungen einen Werth zu verschaffen, den dieß Werk einer luxuriösen Einbildung schwerlich erlangen würde! und doch schrieb Herr S*** so etwas in den Tag hinein — m. s. ökonomische Hefsen für Stadt- und Landwirthe, 1795, Januar, S. 9 — worauf ich kein Wort zu antworten verlange, da ihn größere Meister wie ich schon abgefertigt, und ihm gezeigt haben, wer mit Machtsprüchen um sich werfe, oder rauhe und ungesittere Sprache führe! Wer mit sehenden Augen nun nicht sehen kann, was ein Blinder mit Stiefaugen schrieb, der kann nicht

geruhig

geruhig und unpartheyisch eines blinden Hüber's dictirte Resultate, oder die voll großer Weltweisheit beleuchtete Beobachtungen seines Secretärs, beurtheilen und bestreiten!! Hab ich doch selbst alles das, was an des Herrn Bürnens Beobachtungen noch Zweifeln unterworfen ist, mit Zweifeln belegt; und man erdreustet sich, mir nachzusagen: ich suche solchen einen Werth zu verschaffen. Wenn das Werth zu verschaffen heißt, so weiß ich nicht was bezweifeln heißt? O rauhe und ungesirtete Unwahrheit! Nur dem Wahren suchte ich Werth beyzulegen, ja so, wie es solchen verdiente. Ihr Schrifftsteller, schreibt Wahrheit, und ich werde Euch auch darin den gebührenden Werth ganz ohne Rückhalt beylegen, und nicht blos zu verschaffen suchen!!!

So kann ich als Vorredner, ohne weitläuftiger zu seyn, wohl abtreten. Noch will ich den Kennern, für den rührenden Beyfall über meine Schrifften, den reinsten Dank zu erstatten, gegen hämische Kritikaster hingegen werde ich blos die Stirne runzeln. *) Und dann schließe ich mit den Worten meiner ersten Auflags-Vorrede: ich liebe das deutsche

Vaters

*) Klopstock's gelehrten Republik, S. 21, mag ihnen dieß erklären, meine Herren!

Vaterland, und alle ihm ähnlich denkende Länder, und sehe die Stufen meiner Wünsche erreichet, wenn man nur nützlichen Beyspielen folget. Man nenne dieses wie man will, wenn nur mein Endzweck erreichet wird; denn meine Hauptabsicht ist diese: **der Welt allgemein nützlich zu werden.**

Dresden

den 1sten Februar 1795.

Der Commissionrath

Johann Riem.

Erstes Kapitel.

Von dem Ankaufe der Bienen.

§. 1.

Auf was Art die Bienenzucht am nützlichsten sey.

Da man es einmal als ausgemacht angenommen hat, daß die Bienenzucht eine in der That recht nützliche und für einen Kenner und Liebhaber derselben sehr angenehme Beschäftigung sey; — da sie sogar für Landleute und dadurch hinwieder für den Staat von unermeßlichem Nutzen ist, insofern diejenigen Gegenden, welche reiche Nahrung für die Bienen liefern, wenn sie hinlänglich damit besetzt sind, auf minder fruchtbaren Orten hingegen, von Bienennahrungsgewächsen durch die Natur so wenig, als durch Kunst und Fleiß cultivirt werden, immer nur so viele aufgestellt werden, als geradezu diese Gegend ernähren kann; weswegen hierinnen eine durch die Zeit und Erfahrung mögliche und kluge Auswahl getroffen werden muß. Wenn weiter an solchen Orten

nur etliche redliche Männer wohnen, deren Gewerbe es gestattet, den Bienen in den nöthigen Monaten zu warten, und wenn diese die Wartung verstehen, oder wenigstens so viel Fähigkeit besitzen, hinlänglich unterrichtet zu werden, damit sie für eine solche Gemeinde (aus der oft die wenigsten Zeit und Gelegenheit haben, sich mit Bienen vollkommen abzugeben, und doch halten sollen oder mögen, (ihre auf einen Stand zusammengesetzte Bienenstöcke so zu hüten und zu warten im Stande seyen, wie ein rechtschaffener Hirt das andere Vieh um den Lohn gehörig wartet und pfleget: und endlich wenn hiebey die gelernten Bienenpfleger die Bienen zu behandeln wissen, damit die Eigenthümmer davon in guten Jahren den wahren und möglichsten Nutzen ziehen, und in schlechten Jahren der Stöcke, und folglich des Capitals gesichert bleiben, um in den folgenden reichern Jahren, auch wieder reichlich zu ärndten, wie von immer wohlbehandelten Weinbergen in guten Jahren auch zu erwarten stehet; alsdann kann man allgemeine oder Hauptbienenanlagen unternehmen. Wo aber eher Stände angelegt werden, als man geschickte Wärter hat, da ists gerade so, wie in allen Sachen, wenn man die Pferde hinter den Wagen spannt und ein Capital auf das Ungewisse wegwirft. Ausserdem, und besonders ohne genüglich gut unterrichtete und geübte Wärter, muß man die Bienenzucht immer noch Einzelnen überlassen, so gut sie es verstehen, Bienen zu halten und zu pflegen.

§. 2.

Volkreiche und wichtige Stöcke soll man zu Anlagen kaufen.

Es sey nun wie ihm wolle, man lege gemeinschafftliche, oder vertheilte Bienenstände an, (denn ich schreibe für alle Gegenden) so geht man am vortheilhaftesten zu Werke, wenn man zu Anfang wichtige und dabey volkreiche Stöcke erkauft, und solche lieber etwas theurer bezahlt, als daß man auf Wohlfeile sehen, und daher Hungerschwärme, oder solche, die wegen Honigmangel vergraben gewesen, kaufen wollte: von den ersten hat man bald gedoppelten Vortheil, von den letztern aber nichts als Qual mit Füttern, und doch von den wenigsten beträchtlichen Nutzen zu erwarten.

§. 3.

Was bey dem Kaufe zu beobachten.

Damit hierinnen eine gute Auswahl geschehe, so ist folgendes zu beobachten. Kaufft man im Frühjahre, welches die sicherste Zeit ist, zumal wenn die Stöcke vom Eigenthümer bereits gesäubert sind, so hat man hauptsächlich dahin zu sehen, daß sie volkreich, rein, nicht durch geitziges Beschneiden von Honige entblöset, und endlich nicht gar zu alte Rosen haben,

§. 4.

Von Schlendrians-Bienenvätern, die ihre Bienen nicht reinigen, ist gut wählen.

Manche, die mit ihren Bienen nichts machen, als daß sie solche aufs Geradewohl schwärmen, eintragen und endlich die wichtigsten, leider! umbringen lassen, die reichen den übrigen auch im Frühjahr keine Pflege, und sagen: was gut ist, muß sich selbst reinigen; was sich nicht selbst reiniget, aus dem wird doch nichts! Diese überlegen zwar nicht, daß man ihnen in Zeit von einer Minute alle die Unreinigkeiten hinwegschaffen könnte, woran die Bienen acht oder mehrere Tage arbeiten und nöthigere Verrichtungen versäumen, oft gar über dieser Arbeit zu Grunde gehen müssen; aber von dergleichen Schlendrians-Bienenvätern ist im Frühjahre leicht zu wählen, denn diejenigen Bienen, die den Winterunrath, der auf das Bodenbrett gefallen war, selbst herausgetragen haben, und je reiner einer vor dem andern ist, desto mehr sind diese die volkreichsten, die muthigsten und gemeiniglich auch die wichtigsten und mit gutem Honig versehenen Stöcke; diese kaufe man kühnlich.

§. 5.

Weitere Kennzeichen volkreicher Stöcke.

Auch diejenigen Stöcke sind volkreich vor andern, welche auf das erste Anklopfen oder Geräusch geschwind,

schwind, munter und zahlreich vor dem Flugloche erscheinen: dagegen sind aber die, welche nur einzeln oder gar nicht hervorkommen, schwach an Volk, oder haben körnigten und alten steinharten Honig, den sie nicht genießen können. Weiter: bey schönem Wetter erkennt man die Menge des Volks an ihrem fleißigen Eintragen; bey rauherer Witterung hingegen, an dem starken und anhaltenden Brummen der Bienen. Leget man das Ohr dicht an den Stock, und gehet so von einem zum andern, dann wird man den Unterschied leicht finden; noch besser aber kann man ihn bemerken, wenn man während dem Anhalten des Ohrs mit dem Finger an den Korb schlägt. Zunächst dem volkreichen Zustande müssen sie auch wichtig seyn. Das nöthige Gewicht kann aber ein geübter Bienenwirth leicht abschätzen und ein ungeübter mit der Waage erforschen. Ein Korb so im Herbste samt dem Brette dreyßig bis vier und dreyßig Pfunde wog, kann im Anfange des Märzmonathes zwanzig bis vier und zwanzig Pfunde wiegen, und dergleichen Stöcke haben für die jetzt täglich angesetzt werdende Brut bis in den May, da es volle Nahrung draussen giebt, hinlängliche Nahrung. Diese ist ihnen jetzt am nöthigsten, man hat also hierauf vorzüglich mit zu sehen: denn in den ersten Monaten des Jahrs verzehren sie, der Arbeit und neuen Brut wegen, mehr Honig, als den ganzen Winter über; daher man, wenn schönes Wetter draussen ist, und die Nahrung anfängt, immer noch für innern Vorraths-Ueberfluß sorgen muß. Je wichtiger sie bey

ihrer Munterkeit sind, destomehr ist ein Stock werth; je leichter aber ein erkaufter Stock ist, destomehr und länger, ja oft bis in den May und Juny muß er vorsichtig und des Abends gefüttert werden. Nur sechs bis acht auf einander folgende Tage, wo es sehr rauh und regnerisch ist, wenn es auch selbsten in Gegenden, wo die Nahrung zeitlich erscheint, im May, oder in Gegenden, wo sie später erfolgt, im Juny wäre, sind mangelhaften Stöcken höchst gefährlich; füttert man nun nicht täglich, so leiden Bienen und Brut Mangel, und alles geht zu Grunde.

§. 6.

Nicht blos auf das Gewicht soll man kaufen.

Niemals kaufe man blos auf das Gewicht, wie manche oft nur die schwersten Stöcke auslesen: denn es giebt Stöcke, die sehr schwer sind, aber nur deswegen dieses Gewicht im Frühjahr haben, weil sie im Spatjahr die Königin oder die Mutter des Arbeitsbienenvolks verlohren hatten. Wenn dieß spät im Jahr, z. B. am Ende des Octobers geschiehet, und sie alsdann ohne Mutter geblieben waren, so, daß das Volk immer ab- und nicht mehr zunimmt; dann ist dieß der Grund, warum wenig aufgezehrt und jenes Gewicht übrig gelassen wird. Daher ist die dreyfache Regel zu nehmen: wichtig und volkreich muß der Stock, und mit einer Königin versehen seyn.

§. 7.

§. 7.

Wie man erkennet, ob der Stock eine Königin habe.

Wie man dieß erkennet, muß ich auch noch sagen. Kauft man, z. B. im März- oder Aprilmonat, und ists ein schöner Tag, so treibt man die Bienen mit Rauche zum Flugloche hinein, und bläßt ihnen einige Züge Rauch nach, erbricht den Korb, wendet ihn um, treibt die Bienen weiter abwärts, damit die Tafeln von ihnen entblöset werden; so wird man jetzt in den mittlern Tafeln gemeine Bienenbrut erblicken. Diese Stöcke haben zuverläßig eine königliche Mutter.

§. 8.

Wie man im Winter zuverläßig gute Stöcke erkennet.

Wie man selbst im Winter Gewicht und Munterkeit zuverläßig erfahren kann, ohne die Stöcke aufzuheben, oder mit Honigvisiren in sie einzustechen, noch weniger an sie zu klopfen, als welcherley Umstände ein eigensinniger Verkäufer nicht duldet; dieß ist noch nicht sehr bekannt. Dieweil man aber zu Zeiten im Winter gute Gelegenheit zu kaufen hat, so ist solches zu wissen nöthig. Hat man die Wahl, wenn auch schon der Eigenthümer nicht erlaubt, die Stöcke aufzuheben, oder inwendig zu besichtigen, so gehe man vor dem Stande auf und ab; blase unver-

merkt

merkt ein, oder zweymal zu dem Flugloche hinein, und verrichte solches an jedem Stocke der Reihe nach etwas geschwinde.*) Nach einer kleinen Entfernung wird man beobachten, ob Bienen am Flugloche erscheinen. Es seye nun so kalt als es wolle, so werden sie hervoreilen, um nach der Unruhe zu sehen: die muntersten werden sich am ersten und zahlreichsten zeigen, ja oft sich faustdick vorlegen. Diese merke man sich wohl, und kaufe sie nach der Hand. Man wird finden, daß man die wichtigsten und volkreichsten, ja mit gutem Honige versehenen Stöcke gewählt habe. Diejenigen, welche langsam, wenig, oder gar nicht auf gemeldtes Einblasen hervorkommen, die haben weniges Volk, und wenn sie auch noch so schwer sind, so ist ihr Honig körnigt, oder sie haben schwarze Rosen, oder auch sonst einen Fehler: diese sind nicht vortheilhaft zur Zucht; wenigstens wird man von ihnen in diesem Jahre nicht den Vortheil, wie von jenen, erhalten.

§. 9.

Kennzeichen guter Stöcke im Sommer.

Kauft man mitten im Sommer, es seyen junge oder alte Schwärme, so muß man jetzt ihre Stärke erforschen.

*) Colerus in seinem Buche von Bienen, S. 451, blies zu diesem Versuche etwas Rauch hinein. Ich finde aber den Athem hinlänglich. Auch Columella in seinem neunten Buche von Bienen, bahnte den Weg hiezu.

erforschen, und die findet man daran, wenn man an einigen schönen Tagen ihren starken oder schwachen Flug beobachtet; oder auch, wenn man die Stöcke aufhebet, und von unten hinauf betrachtet. Das Gewicht ist um diese Zeit ein betrügliches Kennzeichen: denn die Brut, welche im September abnimmt, wiegt jetzt mehr, als der Honig; und diese verzehrt beynahe alles, was täglich eingetragen wird. Des Honigs nicht zu gedenken, den die Bienen zu Ausschwitzung des Wachses täglich verzehren. *) Schwärme, die vor dem 20. Juny jung geworden, sind allemal besser, wie die nach demselben. Ueberhaupt junge Schwärme, wiewohl man sie am wohlfeilsten bekommt, sind doch allemal der mißlichste Kauf: denn man hat Exempel, daß dergleichen Schwärme oft den andern Tag, oft auch nach mehreren

*) Daß die Bienen von blosem Honig Wachs ausschwitzen, darüber hat man richtige Versuche. Denn Bienen, die man einsperret, und mit geseimten Honig füttert, bauen Wachstafeln. Sie haben keinen Blumenstaub erhalten; woher also das Wachs anders als vom Honig? Auch Sr. Exzellenz der Herr Graf von Schmettau, hat einen untrüglichen Versuch dieser Art angestellt. S. die 5te summarische Hauptanzeige der Bienengesellschafft in der Oberlausitz, 1770. S. 2. Ich habe sogar im Winter Bienen gefunden, die Honig ausgeschwitzt haben: wie ich denn zu allen Zeiten Wachsblättchen unter ihren Ringen entdeckt; und solches zu finden — so schwer mirs ehemals selbst zu finden auch geworden — in meiner Bienenbibliothek 1777. 2te Liefrung. S. 209 f. und im 2ten Bande 1778, S. 29 f. gelehret habe.

reren Tagen noch durchgiengen, und dem Käufer nichts als das leere Nachsehen hinterließen. Oft werden auch junge Schwärme aus Ursachen eines schlechten Nachsommers nicht wichtig genug; daher hat man allemal bey dieser Wohlfeile genug Verlust.

§. 10.

Wann man im Sommer am beßten kauft.

Will man ja im Sommer kaufen, so warte man bis auf die Hälfte, oder das Ende des Septembers: wenn dann ein Stock volkreich ist und über 32 Pfunde wiegt, ich meyne zusamt dem Korbe und Brette, die nicht mit zu vielen Leimen beschmieret sind; so kann man auch kühnlich handeln. Sollte man aber wissen, wie viel der Korb und das Brett wiegen, dann können 22 bis 26 Pfunde, samt den Bienen ohne Korb und Brett genug seyn. Auf 2 bis 4 Pfunde läßt sich die Winternahrung nicht bestimmen, weil die Bienen in gelinden Wintern des Brütens und ihrer eigenen Bewegung halber mehr zehren, denn in kältern.

§. 11.

Im October kaufft man aus vielen Ursachen wohlfeiler denn im Sommer.

In der ersten Auflage meiner Bienenpflege S. 4 sagte ich: man kaufft im Octobermonate aus vielen Ursachen allezeit wohlfeiler, denn im Sommer, wenn

wenn man den Stock auch schon theuerer bezahlen muß. Hier haben mich manche Leser unrecht verstanden, vorzüglich der Herr Verfasser der allgemeinen Grundsätze S. 40; und der Herr Doctor Krünitz, *) indem beyde sagen: im Herbst kaufe man sicherer als im Frühjahre und Sommer. **)

§. 12.

Der Frühjahrskauf ist der vortheilhaffteste, wenn schon zu andern Zeiten wohlfeiler gekauft wird.

Ich erkläre daher ganz deutlich, und noch ferner den Frühjahrskauf für den vortheilhafftesten; dagegen den Octoberkauf nur für wohlfeiler, als im Sommer. Denn da eingefaßte Schwärme, wie schon oben gesagt worden, den Stock unversehens verlassen; über

*) M. s. dessen Wesentliches der Bienengeschichte. S. 143.

**) So schriebs auch noch ein neuerer Autor nach; man sehe die Schrifft; der vollkommne Bienenmeister, oder praktische Anweisung — — aus eignen Erfahrungen von J. E. Gratz, bey T. A. Kienrich 1792, in 8. S. 50, womit er beweißt, wie sehr und ohne eigene Erfahrung er dieses und vieles andere aus Schrifften abgeschrieben, und nicht einmal die neueren Schrifften gelesen und gekaufft habe. Außerdem würde er seinen Fehler bereits aus meiner 2ten Auflage oder Fundamentalgesetzen der Kolonie-Bienenpflege §. 11, S. 13 — so wie ich ihn oben wörtlich wiederholte — wissen, daß ich schon 1775 widerlegt hätte, was mir andere aus Mißverstand unrichtig nachgeschrieben haben.

über das aber widrige Witterung die Stöcke zurücksetzet; so ist unser Sommerkauf, sey er noch so wohlfeil, am Ende doch theurer, wie der Octoberkauf.

§. 13.

Von Leuten, welche ihre leeren Bienenstöcke rein halten, muß man kaufen.

Hier muß ich des Kaufs wegen eine Hauptwarnung geben. Man sehe auch vorzüglich dahin, daß man von Leuten Bienen kaufe, die ihre leeren Bienenstöcke rein halten: denn Bienen, die an Mühlen stehen, sind wegen des vom Winde eingewehten Mühlstaubes von keiner langen Dauer. Denn es verwahren diese Leute ihre leeren Körbe nicht genug gegen den Mühlenstaub, sondern da sie an oder oft gar umgewendet hin und her in der Mühle stehen, so setzet sich der Staub hinein; wird so ein Korb nun mit grünen Blättern, kurz vor dem Einfassen des Schwarms, des Wohlgeruchs halber, um den Bienen den Stock angenehm zu machen, ausgerieben, alsdann wird erst der Mehlstaub recht eingerieben; dieß macht ansteckende Uebel, der Honig wird sauer, und dieses muß Faulbrut veranlassen. Man glaube mir, denn ich habe gesehen, daß dergleichen erkaufte Stöcke schon im ersten Sommer, bey der schönsten Nahrung, dutzendweis darauf gegangen sind.

§. 14.

Vom Werthe eines Stockes.

Der Werth eines Stockes läßt sich nicht genau bestimmen, denn die Stöcke sind unterschieden; und wenn schon der gemeine Mann Stock für Stock rechnet, er sey gut oder schlecht, so sind sie dennoch in einer Gegend auch theurer als in einer andern. Viele unter den Landleuten wollen beym Bienenverkaufe Redlichkeit, als eine Hauptregel, und das Handeln gar nicht gelten lassen; weil der Käufer kein Glück mit den erkauften, und Verkäufer mit seinen übrig behaltenen Stöcken habe. Die Nothwendigkeit eines redlichen Verkaufes belasse man ihm: was aber das Handeln belangt, und sonderlich, wo man einen unredlichen Verkäufer antrifft, da binde man sich eben nicht so geradezu an das Bauren-Sprüchwort. Man handele, biethe billig, und berichtige den Kauf so gut man kann. Unredlich handeln, es sey von welcher Seite als es wolle, bringt in allem kein Glück: denn unrecht Guth gedeyhet nicht. Man verlange von den Bienen weder von der einen, noch der andern Seite etwas zum voraus. Redlich handeln, ziehet in allen Handlungen Seegen und Vortheil nach sich.

§. 15.

Wie der Werth zu bestimmen.

Wie man den Werth der Stöcke setzen könne, hiervon will ich zur Erläuterung von Bienen reden, deren

deren Gewicht ich seit dem Jahre 1748 mit aller Aufmerksamkeit aufgeschrieben habe. Mein Vater und ich hatten Stöcke, die in geringen Jahren am Ende des Septembers 30 bis 36 Pfunde, in mittelmäßigen 40 bis 70 Pfunde, in reichern aber 80 bis 120 Pfunde wogen. Man wundere sich gar nicht über dieses große Gewichte: denn im Jahre 1753 half ich meinem Vater von einem solchen grossen Stocke 50 Pfund reinen Honig abnehmen, und der Untersatz hatte doch noch Winternahrung genug. Aber nicht alle Jahre sind so honigreich, sondern das ist etwas seltenes. Wenn keinem benannter Stöcke etwas Honig abgenommen worden, und man sollte einen wie den andern im Verkauf anschlagen, wie der Landmann es gewohnt ist, dann wird man mir, jenem Gewichte nach, nicht mißbilligen, daß ich im Werthe steige und falle: z. B. daß ich die ersten 3, 4 bis 5, die letzten aber von 6 bis 10 Gulden Werthes schätze. Eben so kann man sich im Kaufe mit den Bauern richten. Jetzt wird man einsehen, daß die Gleichgiltigkeit, blos auf Wohlfeile zu sehen, bey den Bienen aufs Geradewohl nichts gelte.

§. 16.

Wenn man die Bienen versetzet.

Hat man auf solche Art gute Stöcke erkauft, so sehe man auch dahin, daß sie an eine gute Stelle gebracht werden. Der Ordnung nach sollte ich also vom Bienenstande reden: ich will aber dennoch erst

zuvor

zuvor des Transports oder Verbringens wegen eine Erinnerung anfügen. In der Nähe darf man die Bienen um keine andere Zeit, als schon vor dem ersten Ausfluge im Frühjahre versetzen, weil sonst viele Bienen, die bereits ausgeflogen waren, auf den alten Platz fliegen, wie bey dem Ablegen des Schirachischen kleinen Betrugs geschiehet, folglich jetzt, wenn keine andere Stöcke da stehen, zu Grunde gehen würden. Hat aber der Verkäufer noch einen, oder etliche Stöcke in der Nähe, so gehen sie zu diesem ein, und allemal verliert der Käufer durch diese Entvölkerung. In der allgemeinen deutschen Bibliothek, des XVIII. Bandes, 1s St. S. 17, wird von einem ganzen Bienenstande solch ein Beyspiel von einem großen Oekonomen und Kenner der Bienen aufgestellt, und es verdient dieser meiner Abhandlung beygefügt zu werden. Er saget daselbst: „der Recensent hat „dieses einstmals mit seinem Schaden erfahren, da „er in einem Dorfe ein neues Bienenlager anlegen, „und aus dem alten nicht weit davon stehenden, ver„schiedene Stöcke dahin bringen ließ. Diese wurden „schlecht, dahingegen andere, welche zu gleicher „Zeit 3 Meilen weit geholet wurden, gut blieben.“ Auf etliche Stunden Weges geht das Versetzen wohl zu allen Zeiten an: einige Bienen gehen zwar verlohren, nämlich diejenigen, so beym ersten Ausfluge nicht allsogleich gemerket, daß sie auf einem fremden Platze seyen, und daher, ohne sich viel umzusehen, geradenweges in die Höhe flogen, die wenn sie nun bey Rückkunft furchtsam und ohnbeladen zu an-

dern

dern Stöcken eingehen, umgebracht werden; denn nur diejenigen, welche Honig mitbringen, werden von allen Stöcken willig aufgenommen. Es ist daher allezeit zuträglicher, man versetze die Bienen so zeitlich als es seyn kann; zumal da sie im Frühjahre beym ersten Ausfluge ohnehin den alten Flug nicht mehr wissen, und einen neuen lernen müssen. Man kann zwar wohl einen Stock im Sommer aus einer Ecke des Garteus ohne Abgang von Bienen in die andere bringen; allein es erfordert Zeit, nämlich man muß den Stock alle zwey Tage nur um einen Schuh fortrücken.

§. 17.

Wie man sie versendet.

Wie man die Stöcke behandele, wenn man sie über Land tragen muß, das bestehet darinnen. Man treibt Abends alle Bienen hinein, setzt den Stock auf ein Brett, wenn er zuvor nicht schon auf einem stund, und wenn alle Bienen im Korbe sind, ein durchlöchertes Blech vor das Flugloch, damit die Bienen gehörige Luft haben; oder man steckt Strohhalben hinein und verschmiert die großen Oefnungen, damit keine Bienen heraus können; alsdann trägt man sie so fort nach ihrem Standorte. Die Bienen im Sommer zu versetzen, das erfordert mehrere Klugheit: die Bienen liegen oft vor und zeigen an, daß es ihnen an Raum fehle, oder wenigstens, daß es ihnen zu warm sey. Würde man nun diese Bienen

nen hinein treiben, einsperren und forttragen wollen, so würde ihnen dieses den Tod verursachen, davon ich Beyspiele gesehen. Jetzt muß man ganz anders verfahren. Diesen Stöcken muß man zuerst einen leeren Untersatz geben und oben Federkiele, die so dünn sind, daß keine Bienen hineinkriechen können, einstecken, und so alsdann fest zusammengebunden forttragen, oder auf einen bequem dazu eingerichteten Wagen fortfahren, als von welchem ein Ungenannter, *) und auch ich schon in der ersten Auflage zum Heydefahren, S. 171 gelehret habe und in dieser Auflage wiederholt lehren werde. Es ist hierbey noch etwas zu bemerken: Im Sommer darf man sie auch nur des Nachts forttragen oder fahren, und wenn man sie nicht in einer Nacht an ihre Stelle bringen kann, so läßt man sie am Tage ausfliegen, wo man des Morgens nach etlicher Meilen Wegs Entfernung ankam, und fährt gegen Abend erst weiter.

*) Der Herr Bienendirector Tölde in seiner kurzen Anleitung für das Landvolk in Hungarn. Pressburg und Leipzig 1773, desgleichen in der neuen Auflage, im 6ten Hauptstücke.

Zweytes Kapitel.

Von dem Bienenstande.

§. 18.

Es läßt sich nichts allgemeines von Bienenständen bestimmen.

Man hat verschiedene Muster für Bienenstände; die Lage des Orts hingegen, wo sie aufgestellt werden sollen, läßt oftmals nichts allgemeines festsetzen. Des abgezeichneten Kupferplattes I. und II. Figur zeigt zwey Stände an, wovon der zierliche für Herrschafften und der minder kostbare für Dorfbienengesellschafften und jeden einzelnen Bienenfreund dienen kann, der sich gern einen ordentlichen Bienenstand erbauen lassen will.

§. 19.

Der Stand muß durch neue Anbäue vergrößert werden können.

Der letzte muß so eingerichtet werden, daß man ihn, je nachdem die Gegend für mehrere Bienen volle

Nahrung

Nahrung liefert, und man die Anzahl der Stöcke verwahren darf, durch neue Anbäue vergrößern könne; weswegen bey einer Gemeindbienenzucht auch allemal in oder vor dem Dorfe der schicklichste Platz ausgesucht werden muß. Denn anfänglich gleich einen großen Stand zu bauen und mit wenigen Bienen bestellen, wäre nicht ökonomisch.

§. 20.

Zu Privatständen ist kein großer Raum nöthig, wenn man gegen den Diebstahl gesichert ist.

Wer für sich allein einen kleinen Stand errichten, hingegen keine große Kosten anwenden will, der braucht eben keinen besondern Aufwand zu machen. Wo Privatbienenzucht ist, wußte bisher bald jeder Bauer, wie man so einen Stand errichten solle. Es wurde mir aber doch der Vorwurf gemacht, meine beschriebenen Stände seyen zu kostbar für den Landmann; daher will ich hier nur mit wenigen Worten anzeigen, daß bey jenen Mustern immer nach Maaßgabe des Beutels verfahren werden könne, wie ich schon damals anzeigte, und daher diesen Vorwurf nicht so ganz verdiente. Ist man nämlich des Diebstahls wegen gesichert, und hat man eine Rückmauer gegen Norden, wie ich auch in der ersten Auflage S. 8 bereits gesagt hatte, so ist schon viel gespart, weil die vordere und hintere Seite wenig Geld kostet. Einige Eckpfosten, und etliche Seitenbretter und ein

Dach machen nun die sämtlichen Auslagen aus: denn wer die Kosten eines zugemachten Standes scheuet, der kann einen guten Hund des Nachts am Stande halten, so, daß solcher ringsherum laufen und Diebe abhalten, auch sich Morgens zurückbegeben könne, um für den Bienen sicher zu seyn; und so können die Riegelhölzer, welche gegen den Diebstahl schützen, weggelassen werden. Auch kann man jetzt, da ich die Magazinsstöcke nicht mehr zu hoch aufthürme, sondern statt der vorgezeichneten 8 Halbstöcken nur auf 5, höchstens 6 anwachsen lasse, *) in der Höhe so viel an Platz ersparen: oder will man die vorgezeichnete Höhe demohngeachtet beybehalten, dann kann man eine dritte Reihe zu Bienstöcken eintheilen, wenigstens zu den Lägern.

§. 21.

Lage der Bienenstände.

Man richte nun einen Haupt- oder geringen Bienenstand auf, so hat man hauptsächlich dahin zu sehen, daß die vordere Seite des Standes, oder der Ausflug den Bienen gegen Süden, am beßten gegen Südosten, aber ja nicht gegen Südwesten, noch weniger ganz gegen Westen, wie Daniel Wildmann in seiner Guide complet, S. 9, vorschlägt, gerichtet werde: denn die Schlagregen und häufigen Winde, welche gemeiniglich von daher kommen, sind den

*) Man sehe hierüber die Gründe in dem sechsten Kapitel von Magazinswartung näher nach.

den Bienen, ja selbst den Körben und allem Bienge-räthe sehr schädlich.

§. 22.

Einrichtung des Standes.

Die Länge des Standes kann willkührlich seyn; die Höhe hingegen muß aus 9 bis 10½ Fuß oder rheinischen Schuhen bestehen. Diese wird in zwey Abtheilungen eingetheilt, allso, daß nur zwey Reihen Bienenstöcke über einander zu stehen kommen. Die untere Reihe muß 1 bis 1½ Schuh hoch von der Erde abstehen, und daher wird für jede Reihe Ständerbienenstöcke die Höhe von 3 und noch 1½ bis 2 Fuß für Lägerstöcke übrig bleiben, so, daß in jeder Reihe Ständer füglich drey ganze Bienenkörbe nach der alten, oder 6 halbe Körbe nach der neuen Art, auf einander gesetzet werden können. Wer Lagermagazine anlegt, kann für eine dritte Reihe den Platz einrichten. Da diese nur 12 Zoll hoch sind, so werden nur etliche Zolle mehr in die Höhe erfordert, um sie behandeln zu können. Wer lauter Läger anlegt, der kann aus dem Platz von 2 Reihen für Ständer nun 4 Reihen für Läger machen.

§. 23.

Wie die Bienen stehen sollen.

Der mittlere und untere Rost, wie ihn die Zimmerleute nennen, und worauf die Stöcke gesetzt werden,

den, kann aus Ramschenkeln oder beschlagenen Holzriegeln bestehen, welche 6 bis 8 Zoll von einander entfernt liegen, damit man die Stöcke bequem daraufstellen, untergreiffen und aufheben könne. Der hintere Ramschenkel des Rostes kann einen Zoll höher gerichtet werden, oder wo man dieses unterläßt, so wird eine Latte hinten aufgelegt, und dieses darum, damit das Flugloch der Stöcke eher abhängig, als rückhängig seye, damit die Feuchtigkeit, vornehmlich im Winter, abziehen könne, und nicht in den Stöcken sitzen bleibe und gefriere; welches den Bienen den Tod verursachen könnte. Für die Läger muß man einen dritten Riegel abermals 6 bis 8 Zoll weiter rückwärts ansetzen: denn da diese anstatt der Ständerhöhe, nach vornen und dem Rücken zu erweitert, oder durch das Ansetzen der Stöcke vergrössert werden, so ist auch breitere Auflage für die Bodenbretter dieser Stöcke nöthig.

§. 24.

Die vordere Seite muß gegen den Diebstahl verwahret seyn.

Die vordere Seite wird gegen die Diebe, mit Riegeln oder Ramschenkeln verwahret, wo man aber die Diebe nicht zu befürchten hat, nur allein mit übereinander in Angeln hangenden Brettern versehen, die man in der grösten Sommerhitze und im Winter, nach Art der sogenannten Sommerläden verfertiget,

über

über einander zufallen lassen, und dadurch Hitze so= wohl, als auch Wind und Wetter Trotz bieten könne.

§. 25.

Riegel in Thorangeln.

Bey einem etwas kostbaren Stande können auch die Riegel gegen den Diebstahl in ein Thorgestell ein= gezäpfet werden, so, daß man auf einmal alle Rie= gel samt dem Gestelle, wenn es nöthig ist, öfnen oder verschließen könne; wie die Abbildung der einen Seite, auf der zweyten Kupfertafel angezeiget. Auch vor, oder zwischen diese Riegel können, wenn man will, gar leicht Vorhangbretter, oder Sommer= läden angebracht werden.

§. 26.

Neben und hinten wird zugemauert, und einige Zuglöcher angebracht.

Wer keine Rückmauer hat und noch einige Ko= sten anwenden will, so daß die Nebenseiten nicht blos mit Brettern zuschlagen werden sollen, der wird am sichersten thun, alles bis auf die Thüre zum Ein= gang zu vermauern, sowohl in die Nebenseiten als auch in die hintere, werden etliche Zuglöcher ange= bracht, welche man bey strenger Kälte zumachen, und bey Thauwetter öfnen, und eben dadurch die Bienen im Winter in einem so ziemlich gleichen

Grade

Grade von Kälte erhalten könne. Wer an dieser Statt einige Fensterläden anbringen will, thut auch wohl.

§. 27.

Vom Dache.

Das Dach kann mit Ziegeln oder Holzschindeln gedeckt werden, weil Strohdächer nur Mäuseherbergen sind. Die Dachtraufe hingegen muß, wenn der Stand im Freyen stehet, auf die hintere Seite, und die vordere mit einem blosen Wetterdache versehen werden. Kommt der Stand aber an eine Mauer, oder an ein Gebäude, so kann das Dach vorwärts und das Wasser durch eine Rinne abgeleitet werden; weil während und nach dem Regen das noch einige Zeit andaurende Abtröpfeln den Bienen nachtheilig ist, auch gleich beym Anfange des Regens manche Bienen, die sich verspätet und gleichwohl einem schwachen Regen widerstanden hatten, doch bey ihrer Ankunft von den stärkern Tropfen des Daches noch niedergeschlagen werden können.

§. 28.

Wie es vor dem Stande aussehen muß.

Vor dem Stande muß ein reiner 3 bis 4 Schuh breiter Fußpfad gehalten und kein Gras, welches eine Krötен- und Frösche herberge wäre, geduldet werden. Niedere Bäume sind in der Nähe deswe-

gen

gen dienlicher als hohe, weil man die Schwärme davon bequem einsammeln kann. Wo man die hohen Bäume aber der Bienen wegen nicht wegschaffen kann, da darf man nur die in der dritten Kupfertafel, Fig. E, F und G abgebildete und da erklärte Schaukel zu Hülfe nehmen. Wer aber blos Ableger und Magazine erzielet, kann auch ohne diese Geräthschaften und ohne halsbrechende Gefahr Bienen halten, wo hohe Bäume stehen; ja man sagt, hohe Bäume hielten die Schwalben ab: denn sie können da ihren Strich nicht halten. Daniel Wildmann *) will sogar den Bux- und Taxbaum vom Bienenstande entfernt wissen. Seine Gründe, die er aus dem Deodorus und Plinius anführt, halten nicht Stich: denn wer rottet sie ihnen denn in den benachbarten Gärten aus?

§. 29.

Bäume müssen die Sonne nicht rauben.

Dergleichen hohe und niedrige Bäume müssen, wo möglich, gegen Osten und Süden in einer Entfernung eben allso abstehen, wie es von vorstehenden Häusern oder Mauern auch erfordert wird: nämlich so, daß ihnen die Sonne vom frühen Morgen an bis Nachmittags 2 Uhr nicht geraubet werde. Denn je früher die Sonne vor 7 Uhr den Stand bescheinet, desto zeitlicher und häufiger werden die Bienen zur Arbeit angelockt, besonders die schwachen, die sich nicht

*) S. dessen Guide complet, S. 12.

nicht selbst Wärme genug in den Stöcken machen können. Eben so verhält es sich gegen Abend.

§. 30.

Der Unterschied davon bey warmen und rauhen Tagen.

Ob gleich die Bienen, welche stark sind, nach warmen Nächten nicht auf die Sonne warten, sondern schon früher in der Arbeit begriffen sind, als die Sonne zu ihnen kömmt, selbst wenn sie schattigt und ganz zwischen Bäumen stehen; so versteht sich jenes von rauhen Tagen, wo die Sonne zu ihnen hinkommen muß, wenn sie erwärmt werden sollen.

§. 31.

Stände in Städten kann man am Ende derselben, oder auch im obersten Stockwerk des Hauses anbringen wie zu Creutznach.

Bey der Lage des Bienenstandes habe ich nun nichts erhebliches mehr, jedoch dieses noch kurz zu sagen: daß Bienenstände eben sowohl in Städten, als auf Dörfern aufgerichtet werden können, wenn es nur am Ende der Stadt geschieht, damit die Bienen nicht weit über hohe Häuser und durch vielen Rauch fliegen müssen; die Stadtmauer hindert sie am Arbeiten nicht. Auch sagen manche, die Bienen sollten nicht hoch stehen: ich habe aber Bienen, die blos zu Magazinen gewidmet sind, 3 Stockwerk

hoch

hoch stehen gehabt, und es war ihnen nicht zu hoch, ja sie wurden wichtiger als die im Niedern. Und wer hilfft denn den Bienen in der Höhe der Bäume und in Kirchthürmen, wohin sie offtmals selbst hinziehen, wenn sie durchgehen. Dem ohngeachtet muß man in Dörfern dießfalls nicht den eiteln Gedanken annehmen, daß man auch da sie hoch anlegen wolle, um unter ein und dasselbe Dach viele stellen zu können: denn ich habe gefunden, daß ihnen die Winde doch offtmals schaden, besonders wo Teiche und Seen sind. Ich rede hier nur von Städten, wo Nothfall keine Gesetze gelten läßt. Mein Bruder in der churpfälzischen Oberamtsstadt Creutznach, durch dieses Beyspiel bey mir überzeugt, hat seinen ganzen Bienenstand im dritten Stockwerke durch kleine Veränderungen des Dachwerks gegen Südosten einrichten lassen: er läßt keine schwärmen, sondern macht lauter Ableger und Magazine, und findet guten Vortheil dabey. *) Mehrere Beyspiele führt die fränkische Bienengesellschafft an, und daß die Höhe zuträglich sey, lehren uns die Bienen selbst.

*) Dieser Bienenstand hat viel Jahre mit Nutzen daselbst in der Höhe gut gethan: bis 1784 der gewaltige Wasserstand des Nohflusses dieses Haus, das auf der Brücke auf dem letzten Pfeiler, wo sonst niemals Wasser hingekommen war, so wüthend wegnahm, daß selbst mein Bruder und ein Gehülfe mit fortgerissen und ein Raub des Todes wurden, so auch alle Bienen. Mehr kann man in meiner kleinen, zum Besten dieser Familie 1784 herausgegebenen Schrifft in 4to sehen, betitelt: Vertilgung der höchstschädlichsten Raupenarten.

selbst. Daß sie, wie oben gesagt, sich alsdenn, wenn sie durchgehen, mehrentheils hohe Bäume, oder Höhluugen an den höchsten Kirchmauern wählen, zeugt, daß sie Höhe lieben. Wer sich aber von dem Vorurtheil, daß sie in der Stadt nicht gut thäten, nicht will abbringen lassen, der richte seinen Bienenstand nur wohl verschlossen vor der Stadt in einem Garten auf. Sie werden so gut wie in den Dörfern thun, in welchen sie doch auch oft über Häuser fliegen müssen. Ja ich habe beobachtet, daß Bienen, die vor der Stadt draussen stunden, freywillig über die Stadt vorwärts geflogen; da sie doch hinter sich im Felde niedriger fortfliegen können. Ich entdeckte aber auch nach der Hand, daß sie Nahrung fanden, die sie, wenn sie solche einmal wissen, geradezu in einer Linie hohlen, ohne daß sie der Gebäude wegen Umwege machen.

§. 32.

Was ihnen in der Nähe nützlich und schädlich ist.

Kleine und nahe Bäche, wie auch Mistpfützen, sind ihnen dienlich; wogegen sehr große Flüsse und Seen, wie auch nahe gepflasterte und ungepflasterte Hauptstraßen sehr schädlich werden können. Denn an diesen Straßen beunruhiget sie im Sommer der Staub, der durch die öftern und schnellen Fuhren veranlasset wird; und im Winter werden sie durch das öfftere Erschüttern schwerer Wägen zu oft vom Schlafe ermuntert, und zum Speisen gereitzet. Daher

her diejenigen, so ruhig stehen wohl 6 Pfunde weniger zehren als jene. Eine beständige Bewegung aber, z. B. der Eisenhämmer und Mühlen kann ihnen auch zur Gewohnheit werden; daß es ihnen nicht so sehr schadet, dieß lehren Exempel,

Drittes

Drittes Kapitel.

Von der Bienen Wohnungen in Käſten, Körben und Klotzbeuten.

§. 33.

Von den Käſten.

Die Klotzbeuten, ſowohl Ständer als auch Läger taugen nicht ſo zur Bienenzucht, wie die Käſten und Körbe: auch iſt ihr Holzbedarf nicht ökonomiſch. Indeſſen, wo noch Holz genug vorhanden iſt, da geht man nicht gerne davon ab; ich werde alſo doch auch für dieſe Gegenden Lehre aufſtellen müſſen, wie man ſie verbeſſert zu pflegen habe. Da ich über 400 Klotzbeuten unter Pflege und Aufſicht hatte, ſo gab mir dieß entſcheidende Gelegenheit. Zuerſt von den Käſten und Körben. Alle bisher beſchriebene Gattungen von Käſten und Körben waren zu groß, und zum Einärnoten nicht einmal in mittelmäßigen Jahren angemeſſen. Betrachtet man des Ritters

Gedde,

Gedde, a) Warder's, b) Eyrich's, c) Zeise's und meine eigene alten Magazins-Körbe d) und Mehrerer Beschreibungen, so wird man leicht finden, daß sie zu groß sind, und wohl Jahre erfordern, bis man einen ganzen Korb ohne Gefahr, daß zu wenig im untern zur Ueberwinterung bleiben möge, abnehmen dürfe. Auch Fehljahre können mittlerweile eintreten und die Hoffnung bey zu großen Stöcken vereiteln, oder andere Zufälle uns auch sogar um die Stöcke bringen, von welchen wir, wenn ihre Wohnungen kleiner gewesen wären, mittelmäßig geärndtet hätten, und solche in diesem Falle nicht länger zu besitzen, selbst Schuld sind.

§. 34.

Nachricht von kleinen zusammengesetzten Körben.

Kleine Stöcke kann man immer durch Untersätze größer machen; aber große nicht leicht kleiner. Ich habe daher schon lange auf kleinere Körbe gesonnen, die zugleich für die Landleute wohlfeil wären. Und auf diesen Weg führten mich unsre deutschen Stülpen, (Kappen

a) In dessen vollkommenen Bienenmeister.

b) S. dessen Monarchie der Bienen.

c) Dessen Entwurf der vollkommensten Bienenpflege.

d) Churpfälzische Preißschrifft von der beßten Bienenzucht 1768. Wo ich noch Zwischenböden mit Schieber hatte, die Herr Eyrich bis jetzt beybehalten, von mir aber als unnütz abgeschafft werden.

(Kappen nennen sie die Franken) welche bisher bey Landleuten, die ihre Bienen nicht umbrachten, im Gebrauch waren, um sie den Stöcken oben auf die Körbe, oder bey Klotzbeuten vornen hin, zusetzte, wenn sie nicht zeitlich schwärmten. Diese Kappen gefielen mir deswegen sehr wohl, weil man Honig ärndete, ohne die Bienen umzubringen: da sie aber immer nur oben darauf oder vornen hin zugesetzt, wieder abgenommen, und die Bienen daher von unten nicht erneuert wurden, so mißfielen sie mir nur in der Anwendung. Ich dachte aus diesem Grunde bald so: wie wäre es, wenn man lauter Körbe von einerley Weite hätte, davon jeder nur so eine Stülpe voll hielte, aber immer einer auf den andern paßte? diese mögten zum Untersetzen bessere Dienste leisten, allso in diesem und jedem andern Betrachte die beßten seyn. Der Schreiner oder Tischler brachte mir es mit hölzernen leicht dahin; allein der Strohmacher nicht so leicht vom Stroh. Bis ich mich endlich selbst an die Verfertigung begab.

§. 35.

Ursachen, warum kleine besser, wie große sind.

Weil ich bisher noch keine Gattung beschrieben habe, so will ich davon so deutlich als möglich auf der Kupferplatte und hier die Beschreibung näher vorlegen. Ich nenne sie immer Halbwohnungen, es seyen Kästen oder Körbe, weil zwey halbe zusammengesetzet, einen ganzen Kasten oder Korb für

einen

einen einfachen Schwarm ausmachen. Macht man sie aber nur viertels so groß, dann werden 4 Stück zu einer solchen Wohnung zusammengesetzt; welches noch besser ist, zumal Andere gar Achtels- und Zwölftelsstöcke haben, nämlich solche, davon 8 oder 12 die Größe eines alten Stockes ausmachen. Ganze Stöcke nach der alten Art, wovon das Titelblatt Anzeige machte, müssen — damit ich kürzlich nur das Nöthigste sage — immer durch den Schnitt der Tafeln ihres Honiges und Wachses benommen und folglich mühsam behandelt werden, so, daß bey allem dem große Lücken bleiben; wenn nach meiner älterer und neuerer Art Honig und Wachs samt den zugesetzten Halb- oder Viertelswohnungen weggenommen werden, und so niemals leere Lücken übrig bleiben. Vermöge dieser Zusammenfügungen kann man den Schwärmen, nach ihrer Stärke oder Schwäche ihres Volkes, auch eine gänzlich angemessene Wohnung verschaffen; z. B. für einen stärkern Schwarm eine Zusammensetzung von dreyen, und für einen schwachen von zweyen Halbwohnungen. Um kurz zu seyn, will ich nur die Norm von letztern annehmen, der ausübende Wirth, kann dann leicht ab- und zugeben, wenn er kleinere Stöcke hat. Solche Zusammensetzungen kann man hernach immer von unten mit neuen Halb- oder auch Viertelskästen und Körben vergrößern, so lang als volle Nahrung draussen ist. Dem zu Folge darf man alsdann auch im Herbste den Ueberfluß und eben dadurch immer oben das alte Wachs abnehmen und so kann bald alle Jahre

ärndten, und eben durch diese Aerndte und Wegnahme des alten Baues seine Bienen von Jahre zu Jahren erneuern: denn nicht die Bienen werden alt, sondern nur ihr Zellenbau; sie verjüngen sich unter sich alle Jahre, wie ich weiter unten umständlicher darthun werde, so daß nur ihre Zellen durch die Bruthäute nie zu klein werden. Ein Umstand, der so wahr ist, wie zweymal zwey vier ausmachen. Genaue Proben haben gelehrt, daß der neuere Angeber, welcher behaupten wollte, die alten Tafeln erhielten in vielen Jahren keine kleinere Zellen durch die Brut nur auf einzelne Fälle, die niemals zur Regel dienen können, Rechnung gemacht hatte. Mehr siehe man im Reichsanzeiger 1794, 1r Bd. S. 1062, und dessen 2ten Bde. S. 283 und 1410. Bevor ich nun zur Beschreibung der Bienenwohnungen selbst übergehe, muß ich noch anrathen, alle alte und große Körbe und Kästen als Ungeheuer wegzuschaffen, wenn man anders den wahren Nutzen von den Bienen ziehen will. Gesetzt, daß man auch noch so viele hat, nnd die alten Kosten hart zu verschmerzen ankommen, so werden die geringen Kosten, durch Anschaffung der kleinen Wohnungen diese Ausgabe bald reichlich belohnen, und Lust zur Bienenzucht unterhalten. Ja, man handelt nicht vortheilhafter, als wenn man allen alten Körben, worinnen alte Schwärme sind, die Ringe im Frühjahre bis in die Mitte von unten nach aufwärts zu wegschneidet, und einen leeren Halbkorb ohne Kreuz, an dessen Statt über die Rosentafeln stülpet, diese Tafeln mit einigen hölzernen Stifften

etwas

etwas fest anspisset, die Körbe aber mittelst Verküttung mit Lehm und Kühmiste fest an einander anfüget, und alle Ausgänge verschlüsset, so sind die Stöcke in die ferner untersetzten neuen Stöcke transplantiret und mit Vortheil in Zukunft zu behandeln schicklich gemacht worden.

§. 36.

Wer die schicklichste Größe gelehret.

Niemand hat vor diesem die schicklichste Größe von hölzernen Stöcken beschrieben, als Palteau zu Metz, a) Massack in Frankreich, b) Thorley c) und Thomas Wildmann in England. d) Endlich noch erst neuerlich Hüber und Janisch, deren beyden letztern Werke besonders empfehlbar vor allen andern sind, wozu man noch Werner's und Lukas

a) Dessen Bienenkästen sind in einem kleinen Kalender, wie auch in Schirach's sächsischem Bienenvater beschrieben, und im 22. 23. und 29ten Tom Nouvelliste oeconomique verbessert worden.

b) Dessen französischer Tractat, den ich nunmehr ins Deutsche übersetzt in meine neue Sammlung ökonomischer Schrifften 1792 dem 3ten Theile einverleibt habe.

c) S. Herrn Hofrath Kästner's Sammlungen von der Bienenzucht S. 184.

d) Deutsche Uebersetzung davon, Koppenhagen und Leipzig.

e) In seiner französischen Schrifft: Nouvelles observations des Abeilles adresse a M. Bonnet, die ich übersetzt lieferte. M. s. weiter unter bey meinen Chartenstöcken.

neuere Bienenschrifft gesellen kann, und die meine Grundsätze bestätigen. Gedde war zwar der erste Erfinder hölzerner Kästen; allein Palteau der Verbesserer derselben. Selbst die Unbequemlichkeit seiner verkleinerten Kästen ist nun glücklich abgeändert.*) Diese Veränderung ist mit meinem Wunsche überein gekommen: denn Palteau's Kästen waren zu kostbar; und er hatte in der Nutzanwendung gefehlet, indem er die Verneuerung der Stöcke nicht wohl erhielt noch weniger gut beschrieb. Die Kästen, so er untersetzte, nahm er, wenn sie voll neuer Tafeln waren, hinweg, und setzte sie wieder oben darauf; statt daß er solche unten lassen, und die alten dagegen oben wegnehmen sollen: zuweilen nimmt man dann nur unten allein wieder weg, wenn das Jahr nicht honigreich war. Man wird darüber mehreres in der Magazins-Behandlung finden.

§. 37.

Gelieu hat bessere Kästen als Palteau.

Die unvergleichliche Abhandlung von der Oekonomie der Bienen des Herrn von Gelieu, Pfarrer zu Lignieres, ist mir nach der Hand, da meine erste Auflage bereits abgedruckt war, aus den Sammlungen der vortreflichen ökonomischen Gesellschafft zu Bern

*) Allgemeine deutsche Bibliothek, 51 Bd. 28 St. S. 294, und nach dem Memoire des Nouvelliste oeconomique et litteraire, Tome 29, S. 137.

Bern*) bekannt worden. Dieser große Kenner trifft in Ansehung der Wartung der Körbe und überhaupt beynahe in allem dergestalt mit mir überein, daß man glauben sollte, wir hätten einander aus dem Buche und der Seele geschrieben, welches doch nicht seyn können, da unsere beyderseitige Abhandlungen zu gleicher Zeit in der Druckerey waren. So treffen oft entfernte Freunde an einem Fache mit einerley Entdeckungen überein. Vorzüglich fand ich auch in dieser Abhandlung, daß die ersten Erfindungen der verkleinerten Holzstöcke nicht dem Herrn Paltcau, wie ich in der ersten Auflage S. 16 glaubte, sondern dem verstorbenen Vater des Herrn von Gelieu's, als eigen waren; deren Bekanntmachung blos widrige Schicksale, die er anzeigt, zurück gehalten hatten. Z. B. daß man dem Herrn von Reaumür einen glatt gehobelten zierlichen Kasten zum Modelle sendete, der ihn daher zu kostbar für den Landmann erklärte, da der Herr Verfasser doch, zum wenigsten inwendig, das Holz ungehobelt ließ.

§. 38.

Wildmann's Erfindung gebühret Massacken.

Massack, dessen Kästen ein so genannter Wildmann für eigene Erfindung in der Welt herumführe, **) machte an jedem Kasten einen Zwischenboden,

und

*) Abhandlung vom Jahr 1792, im 2ten Stücke.

**) S. Riem's entlarvter Wildmann S. 27. So wie ich diesem herumgereißten Engländer überhaupt in dieser kleinen Abhandlung, seine Larve abgezogen habe.

und darein ein viereckigtes Loch, von ohngefähr 4 Zollen, mit einem Schieber versehen. Wenn Bienen dadurch herunterbauen, so ist es von dem Nutzen, daß die Trennung nach Zumachung des Schiebers sehr geschwind geschehen ist. Allein da nicht alle Bienen so leicht in diesen, als in andern Stöcken, wo Mund auf Mund passet, abwärts bauen, und sie zum öftersten sogar nicht einmal durch dergleichen kleine Oefnungen fortbauen, hingegen Schwärme liefern, davon Mitglieder wiederholte Beyspiele anzeigten; oder es doch wenigstens lange währet, bis sie sich entschliessen unten neu an- und fortzubauen, welches bey Stöcken, die Mund auf Mund stehen, ohne Aufenthalt fortgehet; so kann ich sie nicht so wie letztere anpreisen. Man kann gleich oben, zum neuen Anbau der untern Tafeln, Qeerhölzer, die nur 1 bis 1 $\frac{1}{4}$ Zoll breit und eben so weit von einander abstehen, um den Bienen dadurch den Durchgang zu gestatten, in Körben einspissen, in Kästen aber mit sogenannten und den Tischlern bekannten Schwalbenschwänzen einlegen: so hat man für Magazinspflege eine leichte Trennung, und darf nur zum Ablegen einige Schieber in manche Deckel anbringen. Die fränkische Bienengesellschafft hat diese Schieber beybehalten, und so, wie bereits andere, etwas grösser, und in der Mitte angebracht: wenigstens war dieß bis zur zweyten Auflage meiner Bienenpflege in der Maaßen gewesen; was seit 1774 vorgegangen, kann ich nicht sagen, da von dieser Gesellschafft seit der Zeit nichts gesehen worden. Der einsichtsvolle

volle nun verstorbene Herr Archidiaconos Steinmetz verwarf sie gänzlich. *)

§. 39.

Thorleyische, Wildmannische und Vikatsche Stöcke.

Thorley zu Oxfort machte seine Stöcke nur 16 Zoll hoch, denn er fand die größern seinem Vorhaben nicht gemäß; eine Warnung für die Vertheidiger der großen Magaziusstöcke: und Wildmann **) verkleinerte sie noch mehr, indem er sie nur 7 Zoll hoch und 10 Zoll weit machen ließ. Auch die Frau Professorin Vikat zu Lausanne machte manche schöne Verbesserungen.

§. 40.

Mein Masstab.

Ich hingegen habe die Höhe von 6 Zoll, und 10 Zoll weit im Lichten, oder 12 Zoll samt dem Holze von aussen, für Halbkörbe, dahingegen für Viertelkörbe

*) S. Steinmetz freundschafftliche Anmerkungen über Riem's erfundene Bienenmutter. Oder auch: Abhandlung der fränkischen Bienengesellschafft, 1773, S. 112.

**) Des wahren Wildmanns Abhandlung von der Wartung der Bienen, aus dem Englischen, Leipzig bey Junius 1769.

telkörbe nur 3 Zoll Höhe erwählet. *) Auf eines jeden Käſtchens Oefnung oder obere Mündung werden 5 bis 6 Zwerg- oder Zwiſchenhölzer gemacht, welche 1 bis $\frac{5}{4}$ Zoll breit und ganz dünne, ohngefähr $\frac{1}{8}$ Zoll dick ſeyn können; ſie werden in der Art oben auf die Mündung eingelegt, damit ſie der Oberfläche des Holzes gleich zu liegen kommen, ſo, daß ein Deckel, wenn er aufgelegt werden muß, darauf ganz eben aufliege. Jedes Zwiſchenholz kann vom andern 1 bis $\frac{5}{4}$ Zoll abſtehen, ſo, daß alsdann Oefnungen von 1 bis $\frac{5}{4}$ Zollen, d. i. daß dieſe allzeit eben ſo breit, wie die Zwiſchenhölzer ſeyen, wodurch alsdann die Bienen ihren Durchgang und Gemeinſchafft in den zuſammengeſetzten oder unterſetzten Käſten und Körben behalten. Noch bequemer iſt es, wenn man, wie die Figur anzeiget, von dieſen Zwiſchenhölzern nicht nur den einen, ſondern auch den andern Weg einleget, welches alsdann überall viereckigte Löcher vorſtellet. Dieſe Hölzer — ſeyen ſie nun nur blos in der Länge, welches genüglich iſt, oder auch in die Quere eingelegt — dienen dazu, daß die Bienen ihre Roſentafeln daran befeſtigen, und eben deswegen ein Aufſatz vom andern leicht getrennt werden könne, ohne daß man einen Zuſammenſturz der Tafeln zu befürchten habe. Sie koſten wenig und thun völlig die Dienſte der durchlöcherten Zwiſchenböden

*) Alles nach rheiniſchem Maaßſtabe, der überall bekannt iſt; man ſehe nähere Erläuterung in den Kupfertafeln und deren Erklärung.

böden des Herrn Düchet's *) und Herrn von Gelieu's. **) Wer sich nun dieser in der That bequemen Zwischenhölzer bedienet, hat auch weiter nicht nöthig, in die Mitte der Stöcke einige Querhölzer oder Kreuze (wie sie sonst genannt werden) zu machen. Willkührlich ist es, ein oder mehrere Glasscheiben in die Nebenseiten oder auch nur hinten einzusetzen. Diese muß man aber mit einem Schieber oder Vorsetzer bedecken: denn wenn man den Bienen immer, oder auch etwas zu lange Hellung eingehen läßt, dann verschmieren sie die Glasscheiben nach und nach so, daß man endlich nicht mehr dadurch beobachten kann. Untenhin wird ein Flugloch eingeschnitten, welches man verstopfet, sobald zwey oder mehrere Kästen zusammengefüget werden; nur das untere bleibt im Herbste, des Winters und im Frühjahre offen. Will man an das oberste im Winter ein durchlöchertes Blech ansetzen, so bedarf es eines Bleches oben hin nicht; welches man gewöhnlich der Zuglufft wegen oben hin macht. Nur im Sommer macht man beym stärksten Fluge nach der

*) Man sehe dessen Culture des Abeilles.

**) Mehr bemeldte Abhandlungen der ökonomischen Gesellschafft zu Bern, vom Jahre 1772, nach welchen der Herr von Gelieu gerade solche Zwischenböden mit vielen Löchern an die Holzstöcke anbringt, wie Herr Caspellan Duchet's Kupfer anzeigen. Herr von Gelieu macht hingegen an den Körben auch nur Zwischenhölzer, welches ich sowohl an Holzstöcken als an Strohkörben am bequemsten gefunden habe.

der Schwarmzeit noch ein mittleres Flugloch auf: zur Schwarmzeit selbst hingegen macht man auch das untere etwas kleiner, damit die Schwärme nicht so leicht durchgehen, wie beym Schwärmen näher gezeigt werden soll. Vor das untere Flugloch wird überhaupt allezeit eine blecherne Flugschiene angebracht, wovon in der Kupferplatte II. bey K nachzusehen ist. Um diese Stöcke zu befestigen, damit sie nicht von einander fallen, wenn man sie umzuwenden nöthig hat, dieß wird ein jeder leicht von selbst erfinden, und so das, was ihm am wenigsten kostspielig seyn mögte, anbringen. Das Kupfer erklärt es auf eine unkostspielige Weise. Hingegen ist es, gar wenig kostbar, wenn man an den obern und untern Kästen bey den vier Ecken durch und durchgehende, und etwas hervorragende hölzerne Nägel einstiftet, um welche man mit Drathe oder starken Bindfaden etliche Umbindungen macht und da beyde Stöcke fest zusammen heftet.

§. 41.

Vortheile der Kästen gegen den Strohkörben.

Hiermit wären die beßten hölzernen Stöcke beschrieben, die alle andere von Holze bis zum Jahr 1774 erfundene übertreffen: nach dieser Zeit habe ich andere erfunden, die ich ehemals Vorsetzkästen zu Lägern betitelte, nunmehr aber Chartenstöcke nenne, und weiter unten beschreiben werde. Die

Ver=

Veranlassung dazu gab mir wirklich Herr Bonnet zu Genthod bey Genf: sie haben vor den Strohkörben das zum voraus, daß sie den Bienen das Verpichen ersparen, als welches sie an allen Rollen der Strohkörbe verrichten müssen. Sie sind dauerhafter, besonders wenn sie vom Schreiner, statt zusammen genagelt, eingezinket werden. Für den Landmann sind sie aber deswegen zu kostspielig.

§. 42.

Gelieu's Kästen sind nicht kostbar.

Doch nach der Vorschrift des Herrn von Gelieu wären sie auch nicht kostbar, sobald man nicht auf das Zierliche siehet. Derselbe saget, nach der 78sten und 79sten Seite mehr beregter Sammlung der ökonomischen Gesellschaft zu Bern, daß sie der Landmann selbst machen könne, indem er kein anderes Werkzeug als einen Hobel, eine Säge, einen Bohrer und einen Hammer dazu vonnöthen habe. Die ohnabgehobelten Bretter nagelt er auf die einfachste Weise zusammen. Nur unten hobelt er die Bretter eben, damit ein Kasten auf den andern passe. Von aussen und von innen, saget er, seye das Behobeln eine unnöthige Sache, vorzüglich von innen. Der Verfasser hat hierinnen meinen ganzen Beyfall. Die Bienen können allerdings auf unabgehobelten Brettern leichter auf- und abgehen, als auf glatten, und ihre Tafeln daran befestigen. Ich habe solches

durch

durch wirkliche Proben bestätiget gefunden: und ein alter Bienenfreund in der hiesigen Gegend, Namens Weygand, machte solche schon seit 30 und mehrern Jahren auf diese Weise selbst, indem er nicht einmal sich viel Zeit dazu nahm, sondern erst, wenn er einen Schwarm erhielte, 4 Bretter dazu zusammen nagelte. Ein Beweiß, wie wenig Kosten man dazu nöthig habe. Eben dieser Herr von Gelieu hat uns abermals eine ganz neue und bequeme Erfindung von Halbkästen zu Ablegern mitgetheilt. Man findet solche in den Sammlungen der ökonomischen Gesellschafft zu Bern, dem Jahrgange 1772, dem 2ten Stücke, S. 169-173. Der Unterschied zwischen diesen und meinen oben beschriebenen Kästen bestehet darin: statt daß meine Halbkästen von oben auf einander gesetzt werden, so werden diese an den Seitenbrettern, in welchen Communications-Löcher sind, mit einander verbunden. Er hat diese Gattung Kästen auf eine wohlfeile Weise zu machen gelehret, und er wendet solche auf eine recht vernünftige Art zu Ablegern an, weil ihm diese Methode besser als die Schirachische gefällt: und in der That ist sie weniger künstlich und kostspielig, und doch viel gewisser. Man kann diese Kästen auch zu Lager-Magazinen anwenden: wenn man zum Exempel 3, 4 bis 5 nebeneinander zusammenheftet, die Bienen durch die Communications-Löcher fortbauen lässet, nnd die breite Seite zum Ausfluge bereitet. Wer stroherne Körbe in Form eines Vierecks machen kann, wie zum Exempel ein Mann in Neuhemsbach bey Winn-

weiler

weiler solches recht geschickt weiß, der kann auch meine Strohkörbe nach Wunsche (s. Tab. IV.) anwenden. Noch eine Gattung neuer Kästen giebt es, und diese erfand der kaiserl. königl. Bienenlehrer in Wien, *) Herr Janscha. Ich habe diese Stöcke in Berlin bey einem Schüler des Herrn Janscha dem Herrn Major von Ströhlau und auch zu Mannheim auf des Herrn Qualenberg's Bienenstande gesehen. Sie sind folgendes beschaffen: an Gestalt viereckigt, aber länger als breiter, und wieder breiter als tiefer. Die Länge ist $2\frac{1}{2}$ Schuh; die Breite 1 Schuh oder 14 Zolle; die Höhe im Lichten $\frac{1}{2}$ Schuh; welches aber alles nach den Umständen vergrößert, oder verkleinert werden kann. Die Materie bestehet aus Fichtenbrettern $\frac{3}{4}$ Zoll dick. Im Deckel ist ein Loch, oft sind zwey Löcher, jedes 4 Zoll breit und mit einem Schieber verschlossen.

§. 43.

*) S. Janscha, kaiserl. königl. Bienenlehrers, Abhandlung von Schwärmen der Bienen, 1774. S. 45; und die von seinem als Bienenlehrer angestellten Nachfolger Herrn Münzberg Fortsetzung der grösern Schrifft von Janscha'en betitelt: Hinterlassene vollständige Bienenlehre 1775, 204 Seiten, in 8. Diese letzte Schrifft ist 1790 zu Wien bey Kurzbecken neu aufgelegt, aber nichts weiter darin vermehrt worden, als daß in der Vorrede gesagt wird: Münzberg habe das Manuscript erhalten, und schon etliche Male aufgelegt. Diese neue Auflage enthält auch wieder 204 Seiten.

§. 43.

Meine Strohkörbe.

Ich gehe nun zu Verfertigung meiner Strohkörbe über. Ich nenne sie immer Halb- oder Viertelskörbe, weil von den erstern, die aus 6 Strohrollen 6 Zoll hoch bestehen, zwey Stücke, und von letztern die nur 3 Strohrollen und 3 Zoll Höhe enthalten 4 Stücke einen gewöhnlichen alten Bienenkorb ausmachen. Sie sind, wie die hölzernen von oben bis unten hinaus mit allem Fleiße von einerley Weite gemacht, haben keine Zwischenböden und passen einer auf den andern. Geschickte Strohflechter können sie auch viereckigt und rund, und hintenhin eine Glasscheibe machen, und das so gut, wie an hölzernen, wenn dieses Glas in Ramen eingefaßt ist. Einerley Weite kann ich nicht dringend genug empfehlen, und füge daher des mehrbemeldten Herrn Steinmetzen Bemerkung wörtlich an.*) Er sagt: „Man beschuldigt die Magazinzucht, als ob sie eben so, wie die andern Künsteleyen von keinem guten Erfolg seyen. — Allein ein einiger kleiner Umstand, den man für nichts achtet, hat einen gewaltig schädlichen Einfluß, und vereitelt alle gute Anstalten der neuen Bienenfreunde. — Ich habe bemerkt, daß wenn man immer Zwischenbretter zwischen jeden Korbe hingiebt,

*) Abhandlung der fränkischen Bienengesellschafft auf die Jahre 1772 und 1773, oder des Herrn Verfassers besonders abgedruckte Abhandlung, betitelt: freundschafftliche Anmerkungen über Riem. S. 111 und 112.

hingiebt, daß dadurch die Zucht nicht richtig fortschlagen kann; besonders wenn diese Zwischenbretter etwas enge Communications-Löcher haben. — Ich habe bemerkt, wenn nicht einerley Weite vom untern Korbe bis zum obern, wie in den Holzbeuten fortgeführet, und der Bienenduft, so wie die frische Luft, in einerley gleich weitem Raum, wie der Rauch in einem Schlott- oder Schornstein grad fortsteigen, und fortlaufen kann, daß dadurch der Bienenzucht in etlichen Jahren ein gefährlicher Stoß versetzet werde. Im ersten oder zweyten Jahre verspüret man noch nichts, aber man fahre so fort, so wird der Schaden sichtbar werden." Patriotischer und richtiger könnte der Herr Verfasser nicht von der Sache reden.

§. 44.

Die Weite der Körbe.

Die runden Körbe halten in der Weite im Lichten 12 Zoll, oder samt den Strohringen 14 Zolle von unten bis oben aus; (die viereckigten strohernen sind wie die viereckigten hölzernen,) folglich einerley Weite überall. Ein Maaß muß der Korbmacher beobachten, damit kein Korb nirgends weder oben, noch in der Mitte und unten weiter oder enger, als der andere werde. Die Anhefrung der mehr nicht als einen Zoll dicken Strohrollen, geschiehet mit Weiden, Hasseln, Kühnholzwurzeln oder sonstigen dauerhaften

erhaften Banden. Jedes Band oder Weidenbast wird vom andern höchstens einen halben Zoll umwunden, welcher nahe Zusammenband den Mäusen das Durchnagen des Strohes verbietet. Sauberes Stroh, das von den Kornähren wohl befreyet worden, ist auch zu erlesen; denn die vielen Kornähren und Fisseln machen sonst den Bienen viele Mühe, oder man muß sie durch Strohfeuer auszubrennen suchen. Unten hat der Korbmacher an jedem Korb ein Flugloch, das 4 Zoll breit und $\frac{1}{2}$ Zoll hoch ist, zu verfertigen; davon allemal, wenn mehrere Körbe zusammen verbunden werden, nur das untere offen gelassen wird. Die Zusammenheftung zweyer oder mehrerer Körbe geschiehet von aussen, damit man sie leicht lösen könne, wenn ein oder der andere Aufsatz mit Honig weggenommen werden soll. Zu jedem Korb machte ich ehedem etliche Querhölzer. Jetzt aber mache ich mit dem Herrn von Gelieu auf die obersten Rollen 5 bis 6 Querhölzer, jedes vom andern 1 bis $\frac{5}{4}$ Zoll abstehend, wie ich auch bey den hölzernen Kästen bereits gelehret habe. Nur hier geschiehet es minder kostbarer, indem man solche hier nur zuspitzen und in jede Rolle einstiften darf. Wenn nun 5 bis 6 diesen, und wieder so viele den andern Weg eingespießet werden, wie die Figur des Korbes anzeiget, so handelt man sehr gut, und der Vortheil ist mit jenem einerley: nämlich das Anbauen der Rosentafeln zu erhalten, und bey Trennung der Aufsätze den Zusammensturz derselben zu verhüten. Dieß ist die minder kostbarste Weise, und weit wohlfeiler

feiler als Zwischenrollen, die ich auch ehedem angewendet hatte: indessen bedarf es auch nur der Querhölzer nach einem Wege zu, wie ich neuerdings beprobt habe, so wie in Tab. IV. die Lagerkörbe und Lagerkästen auch nur aufrechtstehende Zwischenhölzer, nach einerley Richtung, haben.

§. 45.

Von Viertelskörben.

Vierkels-Körbe sind mit diesen einerley, sie sind 3 Zoll hoch, und 4 machen eine Wohnung für einen Schwarm aus. Daß sie sehr nöthig sind, einzeln den Halbwohnungen zuzusetzen, dieß wird die Behandlung im August zeigen.

§. 46.

Vom Deckel und Verkütten.

Nun fehlet noch der Deckel. Dieser muß flach seyn, damit niemals leere Lücken bleiben, wenn ein Aufsatz weggenommen, und bey diesem Anlasse ein neuer Deckel aufgeleget werden soll. In der Mitte dieses Deckels muß eine Oefnung von 4 bis 5 Zoll gelassen werden, die aber durch einen neuen einpassenden Deckel verschlossen, und so verfertiget wird, daß man diesen Strohzapfen öfnen könne, so oft es nöthig ist: wie zum Exempel beym Füttern oder Vereinigen der Stöcke gezeiget wird; oder auch,

wenn es zu heiß ist, daß man diesen Strohzapfen herausnimmt, und an Statt dessen ein durchlöchertes Blech aufleget. Wer die Kosten eines durchlöcherten Bleches scheuet, kann zu diesem Endzweck nur den Strohzapfen öfnen, und einige Taubenkiele einstecken, so ist auch dadurch Luft genug zu erhalten. Passet der Deckel, der auch von aussen angeheftet wird, nicht überall, so verküttet man ihn ringsherum mit einer Kütte von halb Laimen und halb Kühmiste.

§. 47.

Von der Dauer der Körbe.

Strohkörbe sind freylich nicht so dauerhaft wie hölzerne; da hingegen dennoch viel wärmer, und wenn sie in einem guten Stande gegen den Regen geschützet sind, so halten sie lange Jahre. Von mehr Gattungen Körben und Kästen werde ich im Anhange reden, und dazu eine neue Kupfertafel, Tab. IV bezeichnet, zur Erläuterung zufügen.

§. 48.

Jeder Korb muß sein besonderes Brett haben.

Nun wäre der Korb fertig; aber das Brett, worauf jeder Korb gesetzet werden soll, muß noch beschrieben werden. Es taugt nicht, wenn alle Bienen auf einem Brette der Länge nach stehen; und

dieses

dieses kann aus jedem Holze bestehen, das man haben kann, glatt oder ungehobelt, doch muß es vornen 2 bis 3 Zoll länger seyn als der Stock aufstehet, damit die aus dem Felde ankommenden Bienen darauf anlanden können: oder man macht ein Anlandebrett mit Nägeln anpassend, wenn das Brett kurz gelassen wird. Bestehen diese Bretter aus schwachem Holze, so läßt man an beyden Enden Hirnleisten einschieben, damit sie sich nicht ziehen. Viele bedienen sich gar keiner Bretter, sondern setzen alle Stöcke in einer Reihe auf ein Brett; welches mir aber höchst mißfällt.

§. 49.

Von Flugschienen.

Viele machen Flugschienen vor das Flugloch, die der Herr von Palteau Scheiben nennt; weil er sie rund wie eine Scheibe machte. Ich werde minder kostbare anzeigen, die ein jeder selbst machen kann. Sie dienen dazu, daß man den Bienen großen und kleinen Ausflug, endlich auch gar keinen gestatten kann, je wie es die Umstände erfordern. Einige machen diese Flugschienen schlechtweg von Holze; ich mache solche allso: in ein Stück Blech, das 6 Zoll lang und 2 Zoll hoch ist, schneide ich unten ein Flugloch von einem halben Zoll hoch, und 4 Zoll lang ein, und biege sodann dieses Flugblech gerade nach der Krümme des Korbes. Vor diesem Bleche

lasse ich wieder ein anderes Stück Blech in Falsen vor demselbigen Bleche, oder in umwundenen dünnen Drathe hin und hergehen. Dieß letzte ist ein Zoll hoch, und in dessen einen Hälfte ist ein anderes Flugloch von 4 Zoll lang, aber nur $\frac{1}{4}$ Zoll eingeschnitten; die andere Hälfte hat viele Löcher, die durchgeschlagen sind. Dieses Vorblech ist im hohen Sommer unnöthig, daher man auch das letzte etwas in die Höhe schiebet; aber im Früh- und Spatjahre dienet es dazu, daß man das Flugloch groß oder klein machen könne, je nachdem man es viel oder wenig aufziehet. Im Winter verhütet es den Eingang der Mäuse, wenn das $\frac{1}{4}$ Zoll hohe Flugblech vorgezogen ist. Die durchlöcherte Seite braucht man alsdann, wenn Schnee liegt, und die Sonne scheint, da man den Bienen allen Ausgang versperren muß. An hölzernen Stöcken kann auch der Schreiner oder Tischler sogleich beym Verfertigen der Stöcke eine Flugschiene von Holze anbringen, die in Falsen hin und hergehen, und eine durchlöcherte Seite haben muß.

§. 50.

Aufbewahrung der Stöcke.

Jetzt wäre nichts erhebliches mehr von Körben und Kästen für Ständergattungen zu sagen, als was weltbekannt ist, welches ich dann übergehe. Alle Gattungen müssen immer rein erhalten, und so ververwahret werden, daß keine Katzen darein liegen

können,

können, weil sonst die Schwärme nicht gerne darinnen bleiben. Bevor man sie untersetzet, oder einen Schwarm darein fasset, reibt man sie wohl mit einem Tuche aus. Kann man ein wohlriechendes Kraut haben, so reibt man die Körbe gut damit aus, z. E. mit Melissen, Fenchel, Quendel oder sonst einem Kraute.

§. 51.

Von Lagerstöcken.

Es giebt noch eine Gattung Bienenwohnungen, welche sowohl von Holze als von Stroh gemacht werden, die man aber Läger betitelt, weil sie, so wie die Ständer aufrecht über einander stehen, diese der Länge nach an einander geheftet liegen. Eine Gegend hält diese, eine andere jene für dienlicher. Ich ziehe die stroherne Ständer den bisher üblichen strohernen Lägern vor, weil das Gemülle in der Mitte der Stöcke liegen bleibet, und von den Bienen selbst ausgereiniget werden muß. Diese Läger sind von meinen Körben leicht zu erhalten, sobald man 2, 3 = 4 Halbkörbe, je nachdem der Schwarm stark ist, zusammenheftet, und der Länge nach auf ein dazu bereitetes Gerüst hinleget. Natürlicherweise muß nun der Ausflug von vornen im Deckel angebracht werden. Zu welchem Ende von den gemeinen Leuten das Flugloch unten in den Deckel eingeschnitten wird. Immer sind zu kleine Körbe besser

als

als zu große, da man jene eher vergrößern, als diese verkleinern kann. Indessen, da auch die von meinen kleinen Körben zusammengesetzte Lagerstöcke das Gemülle unten behalten, und sie im Frühling nicht ohne Ausscheidung des Wachses von unten zu reinigen sind, welches bey den unten offenen Lagerkästen sich nicht als Fehler vorfindet, so habe ich nun Körbe erfunden, die ebenfalls unten offen sind, und welche bereits der Korbmacher Müller zu Burg bey Dresden fertiget. Ich werde sie, wie oben gedacht, in einem besondern Anhange beschreiben und in Tab. IV erläutern.

§. 52.

Von Beobachtungs-Kästen.

Wenn ich nun noch ein paar Worte davon rede, wie ich meine Kästen machen lasse, in welchen man die Bienen beobachten könne, nämlich, daß solche 8 bis 12 Zoll hoch und so breit in das Viereck und auf allen Seiten mit Glasscheiben versehen und vor diesen Schieber angebracht sind, daß einige zu besondern Beobachtungen auch nur 2 Zoll breit und 12 Zoll lang sind, damit eine einzige Tafel, die man leer hineinsetzt, von allen beyden Seiten betrachtet werden könne, so wird dieses Kapitel seine völlige Grenze erreichet und die Beschreibung der Beobachtungs-Kästen selbst ihre Deutlichkeit haben, ohne daß man der kostbaren 18½ Thaler Kästen eines Wildmann's, der sie von Mahagonyholz gern

in

in die Welt verkaufen mögen.*) Ohnehin kann man auch von meinen Halbkästen zwey zusammensetzen, und die Nebenseiten mit durchschnittenen, oder Halbtafeln von Glase versehen, so, daß nur die vordere und hindere Seite eine ganze Glastafel erhält — die in dem Vorsetzer immer seyn kann — und dann kann man sogar diese halbe Beobachtungs-Kästen leicht theilen, wenn man ihnen Ansätze zugesetzt hat. Mehr wird im Anhange davon stehen, und in Tab. IV. zu sehen seyn.

*) M. s. dessen französischen Guide complet, Amsterdam, 1774, und ins Deutsche übersetzte Anleitung 1782; worin alles, selbst das bekannte Bienenhaus, S. 35, neu seyn soll: aber es nur neu für Nichtkenner ist.

Viertes

Viertes Kapitel.

Von dem freywilligen Ablegen oder sogenamten Schwärmen der Bienen.

§. 53.

Was das freywillige Ablegen sey.

Die Bienen legen sich oftmals freywillig ab, und dann sagt man, sie schwärmen. Wie dieses geschiehet, ist allzu bekannt, als daß ich davon lang zu reden hätte. Die Kennzeichen, ob, und wenn sie schwärmen, sind über das alle so ungewiß, daß die Stunde desselben nie zu errathen ist. Alles ist muthmaßlich, z. E. die Königinnen rufen: dieß ist sonst das gewisseste Zeichen, daß sie morgen schwärmen werden. Manchmal geschiehet es, manchmal auch nicht. Oft hört man sie einen bis drey und oft mehrere Tage rufen. Die überflüssigen Königinnen werden endlich umgebracht und die Bienen schwärmen dennoch nicht: allso, daß dieß gewisse Kennzeichen nun nichts weiter bedeutet, als daß mehrere Königinnen im Stocke seyen, die einander der Begattung

gattung wegen beneiden. Wenn nun die Bienen keiner zu Lieb mit fortschwärmen wollen, so fliegen diese Königinnen einigemale am Tage, oft etliche Tage hintereinander aus, aber auch wieder zurück, bis die gemeinen Bienen alle Königinnen bis auf eine, umbringen, und dann hat das Ausfliegen der Königin um diese Zeit ein Ende: denn diese flieget nicht oft aus. Herr Hüber, ein Franzose hat in seiner Schrifft: neue Bienenbeobachtungen bewiesen, daß die Königinnen nur zur Zeit der Begattung ausflögen: daher verdient dieß nähere Untersuchung. Ich habe inzwischen in einer Uebersetzung aus dem Französischen alle seine Beobachtungen besonders mitgetheilet. Da er so starke Beweise angegeben, und wirklich das männliche Glied in der Mutterscheide der Königinnen rückgelassen gefunden hat — als wesfalls auch jedes Männchen, das einzig und allein die Drohen sind, obgleich Steinmetz und Lukas auch Männchen unter den Arbeitsbienen angeben wollen, welches aber nicht ist, nach der Begattung stirbt — so müssen wir Hüber'n einsweilen glauben, weil wir noch keine stärkere Gegenbeweise gefunden haben, die seine somühsame, und nur einem Blinden, wie er war, mögliche Beobachtungen widerlegen könnten: denn welcher Sehende hat so Zeit, sicheinen Secretär blos zum Beobachten der Bienen zu halten.

§. 54.

Die meisten Kennzeichen sind ungewiß.

Aus dieser angezognen Ursache ist sich auf keine Kennzeichen des Schwärmens sicher zu verlassen, als auf das, so ich §. 61. anzeigen werde. Man muß daher um die Schwärmzeit, wenn es schönes Wetter ist, vom frühen Morgen 8 Uhr, bis den Nachmittag um 5 Uhr, wohl Acht geben lassen, damit keine Schwärme manchmal ohnvermuthet entfliegen.

§. 55.

Ob das natürliche oder gezwungene Schwärmen das beßte sey?

Ob das natürliche Schwärmen dießfalls dem gezwungenen vorzuziehen sey, mögte eine Frage seyn. In gewissem Sinne genommen, kann das freywillige dem gezwungenen vorzuziehen seyn; nämlich wenn die Schwärme zu rechter Zeit kommen. In diesem Falle sind sie nützlich und gereichen zugleich zum Vergnügen. Wenn sie aber, wie oft geschiehet, drey oder mehrere Wochen wie ein Bär am Flugloche vorliegen, und manchmal spät, oft aber auch gar nicht schwärmen, dann ist das Aufpassen eine verdrüßliche Sache, und die vorliegenden Bienen faullenzen zu des Eigenthümers Schaden; da sie während dieser Zeit bey dem gezwungenen Ablegen bereits noch einen Korb hätten voll bauen können.

§. 56.

§. 56.

Zweifelhaftes Glück, wenn die Bienen zu viel schwärmen.

Es giebt aber auch Stöcke, die oft nur zu viel schwärmen, und dann sagen unverständige Bienenherren: ich bin dieß Jahr glücklich. Warum? Es hätte ihnen in manchen Sommern, da gerade mehr warme und trockene als regnerische Tage einfielen, geglückt, daß alle dergleichen Schwärme wichtig genug werden konnten: aber in andern Jahren, wo ein Sommer einfällt, besonders der Nachsommer, da mehr regnerische und rauhe Tage, gegen schönen gerechnet, zu treffen; da werden alle Stöcke, alt und jung, nicht wichtig genug; wie zum Exempel in den Jahren 1740, 1751, 1756, 1763, 1768, 1770, 1771 u. s. w. Wie zweydeutig ist also dieß Glück! Ists nicht vortheilhafter, wenige Schwärme zu bekommen, und dabey das Capital zu erhalten, wenn schlechter Nachsommer zutrifft: und wenn der Nachsommer gut wird, Honig genug zu ärndten; als sich jenem zweydeutigen Glücke blos zu stellen? Hievon soll an einem andern Orte weitläuftiger geredet werden.

§. 57.

Eigenes und fremdes Eifern gegen das Bienentödten.

Ich habe in den vorigen Auflagen schon so viel gegen das Bienentödten geeifert; jene Auflagen sind zahlreich

zahlreich abgedruckt und überall von gutem Abgange befunden worden, mithin in vielen Händen, daher kann ich, weil viele wissen, was ich dort gesagt, in dieser neuen Auflage etwas kürzer seyn. Der Landmann ist auch durch die Beyspiele klüger geworden, was sollte ich ihm eine so oft gesagte Sache hier wiederholen? Auch andere haben sich mir zugesellet, und gegen das Umbringen der Bienenstöcke nachdrücklich geredet: darunter eine vorzügliche Stelle des Herrn von Gelieu bemerkenswerth ist. Weil sein Buch in weniger Händen gerathen kann, da es in den etwas kostbaren Sammlungen der ökonomischen Gesellschafft zu Bern abgedruckt ist, so will ich hier hinsetzen, was er davon saget: „Der Landmann soll mit den Bienen so haushälterisch umgehen, wie mit den Bäumen; nämlich diese nicht abhauen um die Früchte zu bekommen, und jene nicht tödten, um den Honig zu erhalten: du Thor, sagt er weiter, nimm die Leiter, steig auf den Baum und sammle die Früchte; die schönen Bäume, die du umreissest, sind hoffnungsvoll. Können sie dir nicht funfzig Jahre nach einander eben so viele Früchte tragen? Eine weise Regierung würde das Wohl ihrer Völker befördern, wenn sie bey Strafe verböte, die Bienen umzubringen; der Mensch muß oft mit Gewalt, und wider seinen Willen zu seinem Glücke gezwungen werden." Ich füge hinzu: ein Großherzog von Toscana, welcher auf seiner Reise durch Holland, des Schwammerdam's Beschäftigung mit den Bienen in Augenschein nahm, hat solch ein weises Verbot

bot bereits ausgehen lassen, und bey harter Leibesstrafe untersagt, keine Bienen auf eine gewaltsame Weise umkommen zu lassen.

§. 58.

Exempel eines Landmanns.

Ich will meine vorhin aufgestellten Exempel allso weglassen, da dem Landmann die Augen überall anfangen aufzugehen. Ich bin ein Freund von dem Landmann, und daher erfahre ich bey dem Umgange mit ihnen ihre eigenen Beyspiele genau. Besser kann ich sie daher nicht überführen, als wenn ich einen Landmann zum Beweise reden lasse: es fruchtet mehr, als wenn ich noch so viele eigene anführte. Ich kenne in dem Oberamte Lautern einen ziemlich alten Bienenvater; er ist aber nicht so eigensinnig, wie manche unsrer Alten. Er hat Einsichten in der Bienenzucht, und erwäget, was ihr schädlich und nützlich ist; ja er hat es in meiner Methode so weit gebracht, daß ihm Herren ihre ganze Bienenstände zur Verwaltung anvertrauen. *)

Dieser

*) Dieß ist der Mann, wovon ich in meiner Verwandlung der Modebienengesellschafft in Dorfbienengesellschafften anzeigte, daß er 1772, von 19 Bienenstöcken 343 Pfund Honig abgenommen habe. Jetzt kann ich von ihm sagen, daß er 1773 abermals von 21 Stöcken 319 Pfund abgenommen, als ich von 8 Stöcken allein 178 Pfund abnahm, ohne ihnen Mangel zu lassen.

Dieser ehrliche alte Bienenvater, Namens Herrmann Blösi, versicherte mich, daß es ihm allezeit leid gethan, wann er einen Bienenstock umbringen müssen. Daher ihm meine Halb- und Viertelskörbe ungemein wohl gefielen, und von ihm in Menge angeschafft wurden, da er gefunden, daß man des Bienentödens dadurch ganz entübriget ist. Er hat schon so gute Proben davon, daß er nur wünscht, es zu erleben, daß er alle seine Bienen in dergleichen Körbe brächte: u. s. w. Dieser erzählte mir: daß das Schwärmen der Bienen eine ungewisse Sache zu Vermehrung und Erhaltung des Bienenstandes sey, dieß habe ihn das Jahr 1740 gelehret. Zu meiner Verwunderung und zur Warnung der Landleute, die das viele Schwärmen lieben, sagte er von diesem Jahre, daß er 10 Bienenstöcke gehabt, von denen manche zwey bis dreymal, nur wenige einmal geschwärmt hätten. Kurz, er habe in diesem Jahre 20 junge Schwärme bekommen, und also im Herbste 30 Stöcke von 10 auf dem Stande gehabt. Nur die Vorsommers-Witterung sey günstig gewesen, daher auch die Bienen meist Drohnen, *) Königinnen und Schwarmbienen ausgebrütet, und gar

zu

*) Was wird der Herr Verfasser Gabriels Gärtnersbuches sagen, der in der neuesten Auflage 1773, im Anhange von Bienen, S. 37, behaupten will, 1740 habe es wenig Drohnen gegeben. So allgemein darf man nicht sprechen; wenigstens überführt ihn dieser Landmann, daß es 1740 hier zu Lande Drohnen genug gab.

zu oft geschwärmet hätten: der Nachsommer hingegen sey so anhaltend im Regen gewesen, als es ihm von je, vor und nachher nicht gedenke. Wem ist das große Gewässer des 1740ten Jahres nicht noch im Andenken, da der Rhein außerordentlich aus seinen Ufern trat? Natürlich ist dem zufolge gewesen, daß diese Schwärme nicht genug für sich, geschweige noch Ueberfluß für die Menschen eintragen können. Die Aufmerksamkeit dieses Mannes wird alles aufklären. Er wog seine Stöcke, (ein seltenes Beyspiel) keiner hatte samt dem Korb mehr als 15 Pfunde am Gewichte. Hier sagte er, wie gut wärs gewesen, wenn ich wenigstens die meisten nicht hätte schwärmen lassen, sondern sie zu Magazinen untersetzet hätte. Diese würden etwas Ueberfluß für andere oder doch wenigstens genug für sich eingetragen, und mir nicht so vielen Kummer und Mühe gemacht haben. Seinem Nachbar gieng es eben allso; der hatte von 5 alten 10 junge, allso den Stand auf 15 vermehrt bekommen, und so hatten sie in dem ganzen Bezirke sich allzusehr abgeschwärmet. Dergleichen Exempel habe ich leider viele in meinem Vaterlande, in dem brandenburgischen, sächsischen und mehreren Landen gesehen. Sich und seinem Nachbar, die im Orte allein Bienen hatten, half dieser Mann in dieser Noth auf folgende Art. Er untersuchte seine 30 Bienenstöcke, und nahm 6 der volkreichsten und wichtigsten heraus, die ließ er zur Zucht stehen, die übrigen 24 tödtete er, oder vereinigte sie mit jenen, und redete mit seinem

Nachbar

Nachbar ab, daß er seine Bienen etliche Tage verschlossen hielt. Hierauf setzte er bey schönem Wetter von dem Honige der 24 Stöcke so lange in den Garten frey hin, bis die 6 Stöcke so viel daraus geraubt und in ihre Stöcke eingetragen hatten, daß jeder über 30 Pfund wog. Nachdem verschloß er seine Bienen, und ließ den Nachbar von seinen 15 Stöcken 12 umbringen, und die 3 übrigen Stöcke den Honig der zwölfen eben so nach Hause tragen. Allso hätte er und sein Nachbar Bienen behalten, da alle andere in der ganzen Gegend, die ihre Bienen wie gewöhnlich, stehen ließen, und solche nicht wogen, um alle gekommen seyen. Liebe Landsleute, laßt euch dieses Beyspiel zur Warnung dienen, wie ungewiß das Schwärmen zur Vermehrung und Erhaltung des Standes seye. Lernet daraus, daß man nur in guten Jahren glücklich, in schlechten aber höchst unglücklich, und dadurch am Ende des Jahres wieder da sey, wo man es angefangen, oder gar um alle Bienen kommen könne. Niemand sagt uns zum voraus, was für ein Nachsommer komme. Daher ists gut, wenn man immer nur einen dritten Theil des Standes zum Schwärmen oder Ablegen, dahingegen zwey Drittheile zu Honig-Magazinen untersetzet.

§. 59.

Vergleichung der Bienenzucht mit den Weingütern.

Ich vergleiche immer die Bienenzucht mit den Weingütern in schlechten Weinjahren: und dieß sind gemeiniglich auch schlechte Bienenjahre, weil die Trauben und die Bienen einen warmen August, oder Nachsommer überhaupt lieben. Schlägt dieß fehl, so ist von Weinbergen auch kein Vortheil, oft Schaden zu hoffen; aber die guten Jahre bringen alles so reichlich ein, daß es doch immer lohnet, Weinberge zu haben. Wohl zu verstehen in guten Lagen; so wie auch die Bienen nur in günstigen Gegenden in großer Anzahl aufzustellen sind. So ist es gerade mit den Bienen. Ein Jahr, auch wohl etliche Mißjahre liefern nichts, und oft Schaden dem, der nicht weislich handelt; wer aber sein Capital zu erhalten verstehet, der kann doch dieß erhalten, und hernach in guten Jahren wieder reichlich ärndten.

§. 60.

Nur der dritte Theil des Standes soll schwärmen.

Ich habe mit diesem allen unter andern so viel beweisen wollen, daß es in der That selten nützlich sey, alle Bienen eines Standes schwärmen zu lassen, und es bleibt solchemnach festgesetzt, nur einen dritten Theil dazu zu widmen; mithin hat man Schwärme

zu gewarten, davon ich noch eigentlich zu reden habe. Die rechte Zeit des Schwärmens ist der halbe May, bis in die Hälfte des Junius, und zwar an Tagen, da schönes Wetter ist. Oft trifft es früher, oft später ein, je nachdem in einer Gegend das Erdreich früher als in der andern erwärmet wird. Der Unterschied zeigt sich klar, so wie man in einer Gegend vor der andern säen und ärndten kann.

§. 61.

Wahre Kennzeichen des Schwärmens.

Ich habe im 53. und 54. §. gesagt, daß alle Kennzeichen, die einen Schwarm ankündigen, in Betreffung des Tages und der Stunde ungewiß seyen, und daß es dagegen nur ein gewisses Merkmal gebe. Dieses ist aber nicht eher zu erkennen, als bis der Schwarm auch gleich darauf erfolgt; daher man um die Schwarmzeit vom frühen Morgen an bis Abends ein wachsames Auge auf sie haben müsse: aus dieser Ursache darf man aber keinem Kinde diese Arbeit anvertrauen. Bevor der Schwarm herausdringt, so laufen die am Flugloch befindlichen Bienen unruhig auf und nieder, gleichsam als wollten sie den übrigen vorliegenden verkündigen, daß der Aufbrüch von innen beschlossen worden. Alsdann drängen sich mehrere zum Flugloche heraus, als wenn jede die erste seyn wollte. Wenn nun diese sich haufenweiß in die Luft begebenen Bienen

nicht

nicht mehr, wie es geschiehet, wenn sie sich blos der Belustigung wegen herausbegeben, zurück verlangen, so ist ihnen das Schwärmen ein Ernst, und werden nicht nur immer mehrere nachfolgen, sondern auch die vorliegenden mit abfliegen. Dieß ist das gewisse Kennzeichen, daß sich ein Schwarm absondere, und hier gehen die meisten Bienen des Standes, alte und junge Bienen mit. Die meisten sind aber doch Junge von diesem Jahre, so wie sie von Zeit zu Zeit ausgebrütet worden: denn vom vorigen Jahre sind kaum ein Viertheil so viel Bienen mehr übrig, als ein ausziehender Schwarm ausmacht. Mithin ist es falsch, was einige sagen, alte und junge theilten sich ab — ein Theil vertriebe den andern. Nichts weniger; da zwey Königinnen jetzt im Stocke sind, und eine die andere beneidet, die Bienen aber in der Liebe zu beyden getheilt sind, so entschließen sie sich einhellig und freywillig, *) den Stock mit einer Mutter zu verlassen

*) Zuweilen kann es jedoch auch geschehen, daß die Bienen nach Hüber's Lehre — m. s. meine Uebersetzung von dessen Bienenbuche — nur eine Königin, dagegen mehrere fertige solcher königlicher Mütter in Zellen reif haben, die rufen. Nun geschiehet es doch wohl, daß sich das Volk bey diesem Neid gegen die reifen, aber noch verschloßnen Königinnen entschliessen, mit der ältern Mutter abzufliegen und so einen Schwarm zu bilden. Alles hängt von dem freyen Entschluß dieser Republicanerin ab. Bisher hat man ganz irrig behauptet, daß die Königin die Befehlshaberin

und eine neue Wohnung mit ihr zu beziehen; und es werden daher so lange Bienen nachfolgen, als der Stock nicht zu sehr von Bienen entblöst ist. Sobald dieses bemerket wird, dann gehen keine Bienen weiter mehr ab. Vorzüglich diejenigen werden im Stocke zurückbleiben, denen an diesem Tage die Vorsorge der Brut übertragen war; sonst geht alles mit, was heute draussen zu thun und sich beym Abzuge eingefunden hat. Dieß beobachtet man an den im Felde

haberin des Stockes sey. Ihr majestätisches Ansehen kann ihr wohl immer den Titel Königin behaupten lassen: aber es wäre Bienenmutter eigentlich ihr rechter Namen; und wollte man viel hinzusetzen, wäre es die königliche Bienenmutter, weil die Arbeitsbienen als unvollkommene Mütter nur Drohnen zeugen. Swammerdam nannte die Königin das Weibchen, weil er nicht wußte, daß die gemeinen Bienen auch Weibchen unter sich haben, die Drohnen erzeugen, mithin diese Drohnenmütter heißen müssen. Falsch ist es, was Daniel Wildmann in seinem Guide complet S. 7. saget, daß die gemeinen Bienen ihres Gleichen erzeugten; blos Drohnen erzeugen sie. Diese Königin wird als Mutter der gemeinen Bienen geliebt, und weil ihr Staat daher ohne sie nicht bestehen kann, insofern sie keine Brut zu einer neuen Königin vorräthig haben, so mag man sie denn auch immer hinfort als eine höchst wichtige Person, Königin nennen. Herr Steinmetz in seiner Untersuchung von den verschiedenen Gesellschafften der Bienen, S. 20, Note K, behauptet eben diesen Satz mit den wichtigsten Gründen. Und wer kann, wer will ihr nur

Felde gewesenen Bienen, wenn sie eben zur Stunde des Schwärmens zurückkommen, daß sie nicht einmal ihre Bündel abladen, sondern gleich entschlossen umwenden und mitgehen. Doch gehen zuweilen auch einige vom abgeflogenen Schwarme wieder zurück in den Stock, so, daß der junge Schwarm schwach wird: und dann ist es gut, daß man den jungen bald, nach einer halben Stunde des Einfangens, auf die Stelle des alten Stockes setzet, und diesen an einen andern.

Eine

nur den Character als Heerführerin zuerkennen? Der gebührt ihr gar nicht. Die wichtigste Person, ohne die der Staat nicht bestehen kann, muß nicht gerade die Anführerin seyn. Z. B. es ziehet ein Schwarm aus, so kömmt sie oft in der Mitte, oft am Ende, und dann noch oft unschlüssig zum Vorscheine. Oft verläßt sie ihre Cameraden bey dem ersten rauhen Winde, oder einigen Regentropfen und geht zurück. Heißt das eine Anführerin? Bey einem jungen Schwarme ohne Rosentafeln und Brut, wird sie geachtet; haben aber die Bienen gute Brut, so kehren sie sich nicht einmal an ihrer Ermangelung. Die Arbeit geht ohne ihre Befehle fort; jede Biene, wo sie Arbeit findet, greift an. Brut und Hoffnung zur Königin vermehret und erhält ihren Fleiß. Ich nahm z. B. einem Stocke in einem Sommer, da Brut genug in demselben war, die Königin zu viermalen weg: und nie achteten sie es. Mit dem größten Fleiße arbeiteten sie fort, ja ohne die geringste Unruhe erbrüteten sie alle viermal eine neue Bienenmutter, und der Stock blieb immer einer der wichtigsten. Wer hat denn nun inzwischen Befehle ertheilet, da keine Königin da war?

des

Eine Sache, die auch meistens das zweyte Schwärmen verhüthet. So hätten wir allso einen Schwarm, der eben abgeflogen ist, beschrieben.

§. 62.

Mittel, daß die Schwärme nicht entfliegen.

Damit diese Schwärme nicht leicht entfliegen, so ist ein kleiner Handgriff dazu dienlich. Er bestehet

des Herrn Wildmann's Satz ist daher auch falsch, wenn er behauptet, die Bienen verließen einen Stock bald, wenn man die Königin ausfange. Nun verlassen sie ihn gar nicht. Dieß wäre zugleich eine Antwort auf die Frage des gelehrten Herrn Bonnet's zu Genf, wenn er in Schirach's ausführlichen Erläuterung, S. 38, und in der Histoire naturelle de la Reine abeille par Mr. Blassier, S. 250 fraget: Was fangen wohl die Bienen an, wenn man ihnen die Mutter ausfängt? Herr von Reaumür habe gesagt, sie ließen sich eher verhungern, denn daß sie arbeiteten. Lassen sich Stöcke verhungern, so ist dieß nur von Bienen zu verstehen, die ohne Königin und zugleich ohne Brut in einen leeren Stock versetzt worden. Mit Brut aber arbeiten sie immer fort; und sollten sie auch keine Königin erbrüten können, sondern ihre eigenen Eyer zu Drohnen erbrüten müssen. So lange es nicht am Volke gebricht, so fahren sie dennoch fort, bis, da das Volk täglich abnimmt, ihr Fleiß wirklich dadurch sparsamer werden muß. Der Herr von Gelieu hat ähnliche Fälle in den bernischen Sammlungen 1770, S. 152 angeführet.

het darinnen. Sobald der Stock anfängt zu schwärmen, darf man nur die Flugschienen um die Hälfte zuziehen, oder wo keine Flugschiene am Flugloche ist, darf man nur geschwinde mit einem Holze oder Steinchen das Flugloch halb verstopfen, so werden die Bienen, die mit dem Schwarm abgehen wollen, nicht so geschwind alle heraus kommen können, während dem dann die bereits in die Höhe herumtumultuirenden Bienen so lange warten müssen, bis alle beysammen sind, und da sie müde werden, sich einstweilen je eher je lieber einen Platz zum Anlegen aussuchen, und daran ihre Königin samt dem Reste des Schwarmes erwarten; denn es gehet nicht eher ein Schwarm durch, als bis alle Bienen beysammen sind. Diese sich anlegenden Bienen besprenge man auf dem Klumpen mit reinem Wasser, so werden sie auch hernach nicht leicht entwischen. In die Luft sprenge man nicht eher Wasser unter sie, als bis der ganze Schwarm aus dem Stock und die Königin mit darunter ist. Denn wollte man, so wie nur ein Theil Bienen heraus sind, mit einer Handspritze schon Wasser unter sie sprengen, so meynen die Bienen es regne, und eilen zurück. Wenn nun die Königin, welche nicht, wie eine Heerführerin thun sollte, zuerst, sondern in der Mitte, oft erst gegen das Ende des Schwarms herauskömmt, und nun diese Königin die Bienen mit nassen Flügeln ankommend bemerkt, so kehret sie gleich zurück, und dann kann man vergebens auf sie warten. Bey schnell erfolgendem Regen während dem Abzuge eines Schwarms,

wird

wird dieser Vorfall ebenfalls vorkommen, allso, daß die bereits hervorgekommenen Bienen, wenn sie sich auch schon angelegt, oder wir sie gar eingefaßt haben, bey dem ersten Losungszeichen die Ermangelung der Königin gewahr werden und truppweise nach Hause zurückkehren. Diese Rückkehr wird aber auch manchmal veranlaßt, wenn die Königin mangelhafte Flügel hat, und daher, ohne daß es die Bienen bemerken, zu Boden fällt. Diesem Umstande sehe man bald nach, indem man sie gemeiniglich unter einem Klümpchen Bienen antrifft; diese setze man zum Schwarm.

§. 63.

Verfahren für rückgehende Schwärme.

Gesetzt der Schwarm gehet wirklich zurück, so kommt er oft diesen, oft den andern oder dritten Tag wieder hervor. Geschiehet es bis dahin nicht, so ist die eine Königin mittlerweile umgebracht worden: denn gemeiniglich muß sie ihren Ungehorsam mit dem Tode bezahlen. Wer vor dem Stande einen reinen Fußsteig hält, der wird die todte Königin des Morgens herausgetragen finden. Ist dieses, so mache man sich keine Hoffnung, sobald einen Schwarm zu bekommen, es seye denn, daß mehrere Königinnen unterweges und dem Ausschlupfen nahe sind; welches man leicht entdecket, indem man die Bienen mit Rauch hineintreibt, den Stock umwendet und sie

mit

mit mehrerem Rauche verscheuchet, damit man die blosen Tafeln sehen könne. An den Ecken, auch in der Mitte der Kuchen müssen eichelförmige unter sich hangende und zugebauete Zellen hangen. Erblickt man diese, dann hat man Hoffnung, bald wieder Schwärme zu bekommen; wo dieses aber nicht befunden wird, da warte man nur nicht vergeblich auf Schwärme, sondern gebe dergleichen Stöcken alsbald einen schon vorher zurechtgestellten Magazins-Seiten- oder Untersatz von zweyen Halbkörben, und widme ihn gänzlich zum Honigbaue.

§. 64.

Der Königin muß man sich versichern.

Um nun sowohl des Rückzuges, des Durchgehens und des guten Einfassens wegen gesichert zu seyn, so ist einem geübten Kenner ein leichtes Mittel übrig. So bald man bemerkt, daß die Bienen zum Schwärmen Mienen machen, so stellet man sich neben den Stock hin, und giebt auf die Königin Acht; während dem die andern Bienen schnell aufsfliegen, wird sich die Königin auf dem Flugbrette vor dem Flugloche ein wenig aufhalten, und erst sehen, ob auch helle Witterung draussen ist, da sie dann bey schönem Wetter sich in die Luft begeben, bey gegentheiliger Witterung aber zurück schleichen wird. Sobald man sie nun erblicket, ergreife man sie auf eine geschickte Weise bey den Flügeln, und

halte

halte sie fest, doch so, daß man sie nicht drücke: denn da sie die Hauptperson zum Fortkommen des Schwarmes ausmacht, so muß sie keinen Schaden leiden, wenn der Schwarm nicht zu Grunde gehen soll. Mit ihrer glücklichen Gefangennehmung aber hat man nun den ganzen Schwarm in seiner völligen Gewalt, und kann ihn hinlenken, wo man hin will. Hält man die Königen mitten unter die Bienen, indem man sie noch in der Hand hat, so werden sie sich an die Hand allesamt zu ihr anhängen, ohne einem das geringste Leid zuzufügen. Bindet man sie an ein Haar, oder einen Seidenfaden, wie schon Swammerdam und nach ihm Thomas Wildmann, der aufrichtige und wahre Wildmann in Aengelland that; *) und so kann man den Schwarm in das Gesicht, oder an jeden Theil des Leibes versammeln, wo man sie hinhalten, oder auch nur ihren Geruch hinbringen wird.

§. 65.

Die Königin muß man einsperren.

Am allersichersten und kürzesten geht man zu Werke, wenn man die aufgefangene Königin in ein kleines

*) Ich meyne nicht jenen Landstreicher, den Daniel Wildmann, von dem ich in meiner Abhandlung, der entlarvte Wildmann, redete. Denn Herr Thomas Wildmann sprach öffentlich von dem, was seine Zuschauer oft für eine Hexerey ansahen. Man lese dessen Wartung von Bienen, Leipzig, in das Deutsche

kleines Schächtelchen *) einsperrt, in dessen leere Theile einige Ritzen eingeschnitten sind, dadurch die Bienen ihre Königin wahrnehmen und ihr Futter reichen können. Dieses Schächtelchen hält man unter die herumschwärmenden Bienen, so werden sich bald einige darum versammeln; alsdann setzt man dieß Schächtelchen auf ein Brett und befestiget es darauf, dann werden die übrigen Bienen, indem man den Korb darüber stellet, sich von selbst dazu versammeln, und so ohne Mühe eingefasset seyn. An Orten, wo die Bienen gern durchgehen, hebt man gegen Abend, am andern oder dritten Tag, sonsten aber schon den ersten Abend den Korb in die Höhe, nimmt das Schächtelchen hervor, welches mit Wachse angebauet seyn wird: man eröfnet es, und läßt die Königin zu den Bienen eingehen; so ist man alles Durchgehens entübriget. **) Manche haben

Deutsche übersetzt. S. 181 - 186. Wiewohl auch schon der obgedachte D. Schwammerdam (s. dessen Bibel der Natur, S. 175) lange vor Wildmann dergleichen Stücke erzählt hat.

*) Solche Schächtelchen, die man in den Apotheken Pillenschachteln nennt, kosten am wenigsten; man kauft drey um einen Kreutzer, oder für einen Dreyer; in den Deckel macht man etliche Ritzen, damit dadurch die Königin Futter von den Bienen erhalten könne, und so thun sie die Dienste der sogenannten Weiselhäuschen, oder der Gefängnisse der Königinnen.

*) Wer gern sehen mögte, was die gemeinen Bienen zeugen, der darf nur so eine eingesperrte Königin ohngefähr

haben solche Weiselhäuschen oder Gefängnisse der Königinnen von Blech, theils mit Spissen, theils mit Haken versehen, um sie in die Körbe, Kästen und Klotzbeuten damit fest machen zu können.

§. 66.

Das Einfassen der Bienen.

Nun ist zwar nicht einem jeden eigen, die Königin so ausfangen zu können; daher muß ich auch lehren, wie mit einem Schwarm zu verfahren sey, der sich bereits an einen Baum angehangen habe. Hängt er an einem niedrigen Orte, so ist er gut einzufassen: denn man hält den wohlgereinigten Stock unter den Schwarm, schüttelt ihn hinein, und setzt den Korb auf ein Brett, oder ein Sieb, doch so unterleget, daß man keine Bienen erdrücke. Hat er sich auf den Boden gelegt, so setzet man den Korb über den Schwarm,

ohngefähr 3 Wochen einem neuen Schwarm zugesetzet lassen, so wird man entdecken, daß sie nichts als Drohnen erzeugen. Der Herr Prediger Georgi in der Neumark zu Hansenberg hat bereits diesen Versuch gemacht, und mir selbst erzählt, daß er einem Nachschwarm, der viele Mütter hat, sie eingesperret zugesetzet habe, während dieser Zeit, welches er drey Wochen so beließ, hätten die Bienen gearbeitet, und den Stock angefüllet, aber nichts als Drohnen erzeuget. Es ist hiemit auf das neue befestiget, daß also die wahren Mütter der Drohnen sich unter dem Arbeitsbienengeschlechte befinden.

Schwarm, oder schöpfet die Bienen in den Korb auf; und so auch wenn er sich zwischen Aesten angelegt hätte. Letztern Falls treibt man ihn mit Rauch auf einen bequemen Platz; doch daß man die Bienen zu Zeiten mit Wasser bespritze, damit sie nicht auf und davon fliegen. Sobald die Königin mit dem Haupttruppe im Korbe ist, dann werden die übrigen Bienen von selbst nachfolgen. Ist diese noch nicht darinnen, so wiederholt man das Einfangen, oder wer kann, sucht die Königin zu bekommen, indem man mit dem Finger unter den mit Wasser ganz wenig besprengten Bienen sucht. Wo man nur Klotzbeuten hat, die schwer sind, so daß sie nicht zum Schwarmfassen getragen werden können, da fängt man ohnehin die Mutter ein, und setzt sie eingesperrt in ein Sieb, worein die Bienen sich sammeln, und dann darinnen zu der Klotzbeute getragen werden, worein der Schwarm mit der 3 Tage lang eingesperrten Königin kommen soll. Der Pohlake sagt im Sprichwort: die Mutter muß bis drey Tage eingesperrt werden. Wenn man nun den Schwarm eingefaßt hat, so macht man mit Hülfe eines Tuches oder Astes allsobald Schatten über den Stock: denn wenn die warme Sonne lange auf sie scheint, werden die Bienen sehr bös, oder gehen gar durch. Haben sich nun die meisten Bienen in den Stock begeben, und die übrigen liegen noch aufen herum, dann trägt man ihn gleich an die Stelle, wo er dieses Jahr beständig stehen soll. Am beßten ist es, den jungen Schwarm neben den Mutterstock zu

setzen; ist aber kein Platz darneben, so gilt es gleich, wo er hinkömmt. War der junge Schwarm schwach, und der alte ist desto volkreicher, so ist bald geholfen, indem man den jungen auf des alten Stelle, und diesen neben daran oder sonst wohin stellet. Der junge Schwarm wird sodann entweder, sobald sich die Bienen hinein gezogen haben, oder am Abende mit halb Kühmist und Laimen, welches die beßte Kütte ist, verstrichen, damit keine Bienen anders als zum Flugloche aus- und eingehen können.

§. 67.

Die Schwärme muß man bald dahin stellen, wo sie wohnen sollen.

Einige haben es im Gebrauche die eingefaßten Schwärme den ganzen Tag über auf der Stelle stehen zu lassen, wo sie eingefasset worden. Dieß taugt aber nichts: denn die Bienen, so denselbigen Tag schon nach Nahrung ausgeflogen waren, lernen diesen Flug, und werden daher noch viele Tage aus dem Felde dahin kommen, sich daselbst lange aufhalten, und Zeit versäumen, die sie im andern Falle zu unserm Nutzen anwenden würden. Man bringe sie daher, wie im vorigen §. gesagt ist, bald an Ort und Stelle. Ja, werden einige sagen, wenn man sie gleich und besonders weit wegträgt, wo kommen die noch herumflatternden Bienen hin? Ey, diese gehen nicht verlohren: denn ist der Stand

in

in der Nähe, so finden die Bienen den Korb dennoch, oder sie gehen zum alten Stocke wieder ein. Nur in Fällen, wenn ein Stock auf ein oder etliche Stunden Weges versetzt werden soll, kann man ihn bis zum Abende stehen lassen, wo er eingefasset worden.

§. 68.

Man muß den Schwärmen auch auf der neuen Stelle Schatten machen.

Auch auf dem Bienenstande ist man ihnen schuldig, einige Tage hindurch Schatten zu machen, sonst könnten sie nach mehrern Tagen noch durchgehen. Es geschiehet aber dennoch zu Zeiten, daß sie bey aller dieser Vorsicht ohneingesperret aus dem Stocke gehen und sich neuerdings anlegen. Es kann ein unreiner Stock schuld daran seyn, der ihnen äußerst mißfällt; und dann fasse man sie in einen andern. Die Schuld dieses Auszuges kann auch daher rühren, daß zwey Königinnen in dem Schwarme sind; da setze man eine oder alle beyde besonders eingesperrt zum Schwarme; die so sie etliche Tage füttern, lasse man alsdann frey unter sie laufen. Einige theilen dergleichen (entweder zusammen geflogene, oder ohne die mit zweyen Königinnen versehene Schwärme) in zwey Stöcke ab. Das thue ich niemals, sondern lasse nur eine Königin beym gesammten Volke. Ein starker Schwarm bringt mehr Vortheil als drey schwache: daher mache ich

lieber

lieber aus zwey Schwärmen durch die Vereinigung einen, als daß ich sie theile.

§. 69.

Durchgehende Bienen muß man mit Spritzen oder Schießen aufzuhalten suchen.

Sollte aber ein Schwarm schon in der Höhe und wirklich im Durchgehen begriffen seyn, dann halte man sich nicht bey sympathetischen Mitteln, z. E. Pfannen umwenden, Brod umlegen, u. w. d. läppichen Dingen mehr sind, auf, sondern ergreife eine gute Handspritze, und suche die Bienen von oben herab mit reinem Wasser zu besprengen. Erde unter sie zu werfen ist gefährlich, indem man mit Steinchen die Königin treffen könnte. Mit einigen Flintenschüssen Dampf unter sie zu bringen, nnd sie überhaupt irre und müde zu machen ist besser; und dadurch lassen sie sich endlich herab, und legen sich an. Jetzt sie mit Wasser getauft, die Königin ausgesucht und eingesperrt zugesetzt, wird ihnen das weitere Durchgehen schon verbieten.

§. 70.

Was das Klingeln sagen will.

Einige laufen mit Schellen, oder sonstigem Klingeln an Sensen und Pfannen nach, in der Meynung, daß sie sich anlegen sollen; dieß hilft

aber

aber nichts hiezu, und ist nur ein Kennzeichen, daß ich meinen Schwarm in des Nachbars Garten damit verfolge, und in sofern sie sich da anlegen, jener nicht angeben könne, es seye ein Schwarm von seinen Stöcken.

§. 71.

Von Spurbienen.

Weil nun bey aller Vorsicht demohngeachtet zu Zeiten Schwärme durchgehen, so geben sich ein und andere Verfasser viele Mühe zu behaupten, der Schwarm werde durch Spurbienen, die diese Gegend oder Wohnung vorher ausspioniret hätten, dahingeleitet. Sie suchen dieses Vorgeben dadurch destomehr zu befestigen, daß sie Bienen gesehen, welche vorher dergleichen Stätte bereitet und gereiniget, als bald darauf ein Schwarm eingezogen sey. Dieß ist aber noch kein hinlänglicher Beweis, und ich läugne daher mit vielen unserer alten und neuern Autoren die Spurbienen schlechterdings. Findet man schon in Wäldern, daß die Bienen geschminkte Beuten besuchen, so waren dieß vielerley Bienen, die blos die Schminke aufzulecken hergelockt waren, und weil die Bienen da flogen, ein auf das ungewisse herum irrender Schwarm desto leichter hier einen Wohnplatz fand. So gehet es gerade auf Ständen auch zu, wenn man beobachtet, daß Bienen einen leeren Stock, darin bereits Bienen waren, besuchen, Dieß sind Völker, die Vorwachs, einge-

strichene Schminke, oder sonst etwas, daß sie angelocket, aufsuchen. Ich bin auch eine Zeitlang des Glaubens gewesen, daß es Spurbienen gebe: ich fand aber etlichemal, daß Bienen einen Stock reinigten, die ich zeichnete und aufsuchte; in jenen Stock aber ein Schwarm von einem andern einzog, und der, so die Reinigung vorgenommen, gar nicht einmal schwärmte. Zu andern Zeiten beobachtete ich, daß dergleichen gezeichnete Schwärme, von denen ich erwartete, daß sie sich von selbst fassen sollten, weil ich von ihren gezeichneten Spurbienen gesehen, einen Stock reinigen, gar nicht in ihren gereinigten Stock einzogen. Ich ließ sie daher nicht einfassen; sie flogen aber nach einer Stunde von dem zuerst sich angelegten Orte auf, und legten sich an einem andern an, und dieß wiederholten sie etlichemal. Daß also mein Versuch Spurbienen bestätigen zu können, vergebens war, da ich dem Stock eine Wohnung anweisen mußte, weil er auf das Ungewisse herumirrte, erst eine zu suchen, so gewiß als auch vorher von diesen Bienen sich als Spurbienen verriethen. Gewisser ist es, daß Schwärme, wenn sie durchgehen, selten einen schicklichen Platz gerade zu treffen, wiewohl es manchmal auch zufälligerweise geschehen kann. Sie irren herum, und in Wäldern, wo doch hohle Bäume sind, oft etliche Tage, da man sie bald da, bald dort sich anlegen sieht. Freylich finden sie dergleichen Wohnungen besser, wenn man sie vorher mit Honigwasser u. dgl. geschminket hat, besonders wenn diese von Bienen,

die

die angelockt worden, besucht werden, deren Aus- und Einflug dem ankommenden Schwarme einen Weg zeiget. Und zwar so, wie gemeiniglich geschieht, daß sich Bienen auf dem Platze aufhalten, wo der Schwarm vorher gehangen, und wie gewöhnlich bis zum Abende gestanden hatte. Daher trägt es sich zu, daß, wer viel Bienen hat, und zahlreiche Schwärme nach einander erhält, diese sich alle an dem Ort anlegen, wo der erste Schwarm gehangen hatte, weil die wenigen herumflatternden Bienen, die manche eben deswegen für Spurbienen des neugeschwärmten Stockes halten, den ganzen Schwarm anlocken. Eben deswegen darf man nur an den Ort, wo der erste Schwarm hieng, einen reinen Korb bey schönen Tagen, stellen oder hängen, so werden sich die folgende Schwärme von selbst darein fassen.

§. 72.

Ein Schwarmfasser oder Sack ist vortheilhafft beym Schwärmen.

Noch ein Vortheil trifft bey Ständen zu, darauf viele Bienen stehen. Es kann geschehen, daß ein Stock schwärmet und sich anleget, indem zu gleicher Zeit, sich ein anderer Stock auch dazu anschickt; wer nun nicht gern etliche Schwärme zusammen lassen will, oder mit dem Ausfangen der Königin nicht umgehen kann, der schaffe sich einen Schwarmfasser an, das

ist, man halte sich einen 4 Schuh langen und 2 Schuh weiten Sack von grober und durchsichtiger Leinewand, der an beyden Enden offen ist. An das eine Ende, welches etwas enger und ohngefähr ein und einen halben Schuh weit, und mit einer Schnur zusammengezogen werden kann, wird der Stock angebunden, darein der Schwarm soll; am andern Ende von 2 Schuh Weitung wird ein Reif angebracht, der den Sack offen hält. Diesen offenen Theil befestiget man vor den Stock, der eben schwärmen will, so werden die Bienen durch den dunkeln Gang sich geradeS Weges in den hinten angebundenen Korb begeben, und daselbst ihre Wohnung aufschlagen, ohne daß der Schwarm erst in die Luft zu reisen nöthig hätte. Viele meiner Freunde lassen alle ihre Schwärme so einziehen, und entübrigen sich dadurch des Einfassens von unbequemen und hohen Bäumen.*)

§. 73.

*) Der Herr Bienendirector Töldi, Verfasser der Anleitung zur Bienenwirthschafft für Hungarn, 1773, und 2te Auflage 1784, der bey dem Bienenlehrer zu Wien Herrn Janscha gelernet hat, beschreibt im 12ten Hauptstück ein ähnliches Verfahren von einem Schwarmfasser mit Fischbeinen versehen. Seine Lehren überhanpt, sind beynahe alle vortrefflich; uud ich schätze sie noch höher, als die von seinem Lehrer, Herrn Janscha vor kurzem herausgegebene Abhandlung von Schwärmen 1774. So kann ein Schüler den Meister übertreffen. Der Herr Pfarrer Spitzner redet in seiner Anweisung, S. 71, in einer Anmerkung auch von so einem Schwarmauffangen mittelst eines

Sackes,

§. 73.

Die zweyten Schwärme gehen gerne durch.

Die zweyten und dritten Schwärme eines Stockes gehen gerne durch; denn bey diesen sind gemeiniglich 2 bis 3 und oft noch mehrere Königinnen, *) diese sind gerüste und junge Dirnen, die einander nichts nachgeben, und daher leicht handgemein werden, selbst schon im Mutterstocke, während ihrem bekannten Schreyen, da dann eine die andere umbringt, oder sie einander in die Flucht treiben; welchen der Schwarm folgt, und oft unsern Augen entfliehet. Bey diesen Schwärmen ist es vorzüglich nöthig, die Königinnen aufzusuchen, wenn man sich diesen Uebeln nicht aussetzen will.

§. 74.

Bey ersten Schwärmen rufen die Königinnen selten einen Tag vorher.

Bey ersten Schwärmen hört man selten einen Tag vorher die Königin rufen, aber wenn zweytere Schwärme

Sackes, der mit Drathe offen gehalten wird. Es ist mittlerweile eine neue vermehrte Auflage von diesem Werke erschienen.

*) In den churpfälzischen Preißschrifften von der beßten Bienenzucht, S. 109, habe ich ein Beyspiel von vielen Königinnen erzählt. Ich habe seit der Zeit noch viele ähnliche Erfahrungen gehabt, ich übergehe sie zu beschreiben, nicht als wollte ich wie Wildmann Geheimnisse daraus machen, sondern weil sie blos zur Lust gereichen.

Schwärme erfolgen können, so kann man dieses ein, auch etliche Tage zuvor wissen: denn in diesen Stöcken hört man besonders des Abends, wenn es still ist, 2, 3 oft mehrere Königinnen rufen, welches ohngefähr diydit, dit, düet — döt, döt, dät, lautet. Allein dieses Rufen kann mehrere Tage anhalten; und es ist kein gewisses Kennzeichen, daß die Bienen gerade Morgen einen Schwarm absenden wollen, wenn auch schönes Wetter erfolgete. Im Gegentheil bedeutet es eine Beneidung und Austreibung der Königinnen unter sich. Wenn die Bienen nun in Partheyen getheilt sind, so, daß ich diesem Kuchen eine daselbst ausgebrütete Königin von den Arbeitsbienen dieser Theile vertheidigt, und in einer andern Gegend, wider eine andere gegen feindlichen Anfall geschützet wird, *) und die Bienen wegen Schwäche an Volk nicht entschlossen sind zu schwärmen; dann kann dieß Rufen drey bis vier auch acht und mehrere Tage dauern, bis sie entweder in kleinen oder größern Truppen abschwärmen,

*) Swammerdam sagt in seiner Bibel der Natur, S. 175, woher die Liebe gegen so verschiedene Königinnen komme. Schon vorher, ehe die Weibchen auskriechen, versammeln sich die Bienen klumpenweis um die königliche Zelle, bis ein Weibchen auskriechet, da dann ein Haufen dieser, ein anderer jener Königin anhängt und nachfolgt. Hiebey, sagt er, hat keine Wahl, Regierung und Ansehen Statt; es gehen keine mit Bedachte eingeführte Ehrenbezeugungen vor, die alten ehrwürdigen Bienen verdrängen die jungen nicht, u. s. w.

men, oder die überflüßigen Königinnen umbringen. Inzwischen muß man aber doch Acht auf sie geben lassen, denn Bienen, die volkreich sind, entschließen sich oft geschwind zu schwärmen.

§. 75.

Das Rufen der Königin wird bey ersten Schwärmen zu Zeiten nur etliche Minuten vorher gehört.

Warum aber bey ersten Schwärmen dieses Rufen der Königinnen zuweilen gar nicht, zuweilen nur etliche Minuten vorher gehöret wird, das ist noch nicht ausführlich erörtert worden. Es sind nach meinen Erfahrungen — ein anderer, der andere hat, glaube nach den seinigen — doch allemal, wenn ein solcher Stock einen Schwarm abläßt, zwey Königinnen gegenwärtig, denn sonst schwärmt er nicht; oder es kann eine neue in einer königlichen Zelle zum Auskriechen reif seyn: und dann will die freye Königin jene verschloßne anpacken, welches aber die sie beschützenden Bienen nicht leiden, sondern die freye Mutter wegtreiben. Nun schreyet sie gegen diese entrüstet, und jene in der Zelle antwortet. Wenn nun endlich jene freye zu lang genekt wird, dann entschließt sie sich zum Abschwärmen, ein Theil des Volks wird mit ihr einig, und ein Schwarm erfolgt ohne lang fortwährendes

Rufen;

Rufen; welches man ohnehin bey dem starken Tumult wenig höret. Herr Hüber, der blinde, aber durch die Augen seines unermüdeten Secretärs Herr Bürnens, treffliche Bienenbeobachter hat in seiner von mir übersetzet edirten Schrifft: Neue Beobachtungen von den Bienen, es näher so bewiesen, daher ich mich nicht schäme, da, wo ich irrig glaubte, eines andern mehr berichtigte Beobachtungen anzunehmen.

§. 76.

Wichtige Ursachen, warum sie bey ersten nicht, bey zweyten aber destomehr gehört werden; und warum sie eigentlich schwärmen.

Hier ist die wahre Ursache des Schwärmens, und daraus ist auch zugleich der Grund zu entlehnen, warum die Königinnen bey erstern Schwärmen sehr selten, bey zweyten und folgenden hingegen, destomehr rufen, und oft viele Tage ihr Geschrey fortsetzen: 1) Kein Stock schwärmet, es seye denn, daß mehrere Königinnen allesamt ausgekrochen, oder reif noch in Zellen eingeschlossen, vorräthig sind, die sich beneiden; 2) mehrere Königinnen erscheinen selten in einem Stocke, oder welches einerley ist, es werden selten eher Anstalten zu Erbrütung neuer Königinnen gemacht, es wäre dann, daß die alte gestorben, oder durch einen Zufall verlohren gegangen, oder daß

die

die Bienen in kleinen Wohnungen gereizt werden, mehrere Königinnen zu erbrüten; durch welchen Anlaß dann das Schwärmen der Bienen eine zufällige Trennung zu nennen ist. — Eben aus diesem Umstande, und der deswegen veranstalteten Versuche, bestimme ich 3) das Alter der Königinnen nicht wie meine Vorfahren auf 7, 9 bis 14 Jahre, sondern meistentheils — wenn auch eine oder die andere etliche Jahre alt werden mögte — nur auf fünf Viertel Jahre. Die Arbeitsbienen leben nicht viel über ein bis fünf Viertel Jahre und die gute Mutter oder Königin, die sehr hart durch ihr häufiges Eyerlegen entkräftet wird, soll länger leben! Ich habe Grund zu glauben, daß beynahe alle Königinnen vom vorigen Jahre, theils im May und Juny des andern Jahres, über dem häufigen Eyerlegen ermatten und sterben. Ich werde alle meine Erfahrungen aufbieten, die Leser davon zu überzeugen. Der erste Satz ist einmal ausgemacht: der zweyte noch nicht; so wie ich diesen hier mit kurzen Gründen und Erfahrungen, seiner Zeit aber in den Fortsetzungen meiner Wahrnehmungen weitläuftiger erörtern werde, wird der dritte von selbst sich beweisen, also zu einigen kurzen Beweisen, daß selten eher neue Königinnen erbrütet werden, es seye dann, daß die alte gestorben, oder verlohren gegangen, dienet erstens, weil ich bey Verfertigung meiner Swammerdammischen, d. i. ausgetrommelten und verbesserten Ablegern, gar oft und deutlich fand, daß Stöcke gegen die Schwarm-

zeit weiſellos waren, da ſie doch volkreich und ſchwarmgerecht geweſen: bey vielen dergleichen Stöcken mußten mir daher alle Bienen und Tafeln heraus, um Gewißheit davon zu bekommen. Urſache, warum ich manchmal Stöcke ohne Nutzen aufſtellete; denn mit welchen man Verſuche macht, von denen kann man nicht großen Gewinnſt erwarten. Zweytens: weil bey eben dergleichen Stöcken, die weiſellos *) geworden, immer 2, 3 bis 6 und manchmal auch 15 königliche Zellen mit Eyern und jungen Bienenmaden von ungleichem Alter, oft auch ſchon mit einigen zugebauten Nymphen **) angebrütet angetroffen werden. Drittens: da ich bey denjenigen Stöcken, die ihre alte Königin noch wirklich hatten, oder bey denen, welchen durch Zufall gerade dieſes Jahr nur eine junge Königin gerathen war, nie weiter königliche Brut angeſetzt fand, es mogte ihnen an Raum mangeln oder nicht; welche daher auch in dieſem Jahre nicht ſchwärmten: es wäre dann,

*) Ich muß hier, die Anfragen zu ſtillen, erklären, daß weiſellos ſo viel ſage, als ein Stock hat die Königin verlohren.

**) Nymphen ſind noch unreife junge Bienen, und bey Stöcken, die ſchon zugebaute königliche Zellen haben, trifft man ſelten königliche Zellen an, die noch mit friſch eingetragenen Evern beſetzt wären, gemeiniglich ſind nur ſolche da, die ſchon zur Made geworden, und 3, 4 bis 7 Tage alt ſcheinen. Denn ſobald die Bienen ihre Weiſelloſigkeit vermerken, ſo ſetzen ſie ſchon in der erſten Stund zu Königinnen an, was ſie dazu beſtimmen.

dann, daß ich dergleichen Stöcken die Königin wegnahm, wornach sie schon in der ersten Stunde neue Königinnen ansetzten. Viertens: indem bey Bienen, wenn sie öfters und blos des Schwärmens wegen neue Königinnen, bey der Gegenwart ihrer alten Mutter, erbrüteten, es folgen müßte, daß alle, wenigstens Stöcke von einerley Stärke, solche zeitlich, und gewöhnlich in den ersten Monaten des Frühlings, und zwar ziemlich zu gleicher Zeit erbrüteten, und sodann schwärmten; welches doch nicht ist, sondern vielmehr oftmals die schwächern manchem stark geschienenen Stocke zuvorkommen; und selbst die stark vorliegenden, mithin vor den unvorliegenden jetzt mehr schwarmgerechten, müßten nicht bald im Anfange des Maymonates, oft zu Ende, bald im Juny oder gar erst im July und August zum erstenmale schwärmen; wiewohl oft gar nicht, wenn sie auch noch so schwarmgerecht waren.

§. 77.

Einwürfe dagegen.

Diese Sätze werden manchem meiner Leser Genugthuung verschaffen, wie mir schon die größten Naturkündiger darinnen ihren Beyfall ertheilten; aber auch manchem werden sie auffallend und neu vorkommen; insbesondere wird man mir über den dritten Beweis den Einwurf machen: daß man auch Stöcke antreffe, die, wenn sie schon noch nicht zum

erstenmale

erstenmale geschwärmet haben, doch zuweilen eine Königin besitzen, bey welcher Gegenwart man königliche Brut, theils in offenen, theils in zugebauten Zellen vorfinde? Ich antworte, es ist wahr, daß dieß zuweilen, und wie oben gesagt, meistens in kleinen Bienenwohnungen zutreffe; allein es wirft dieses meinen Satz noch lange nicht über den Haufen: denn ich fand ebendasselbe. Aber ich suchte daher auch desto eifriger zur Quelle des Geheimnisses zu gelangen; und entdeckte zu verschiedenenmalen, daß bey solchen Stöcken, die Königinnen und dabey königliche Brut hatten, beynahe immer die vorgefundenen Königinnen jung und nicht über acht bis vierzehn Tage alt waren. Es waren allso ausgeschlupfte Königinnen der ältesten Gattung Brut, in welcher Gesellschafft die noch vorfindliche Brut auch angesetzt war, die von ungleich jüngerm Alter nicht anders als jenen nachfolgen mußte; so, daß die zuerst ausgekommene zum ersten Schwarme, und die folgenden zum zweyten Schwarme Anlaß gaben. Jene ältere Mutter sah oft einer sehr alten ähnlich, besonders wenn sich das Schwärmen um etliche Wochen verzögerte; da sie folglich groß und dick wurde, weil sich viele Eyer bey ihr sammelten. Noch leichter kann man sie mit einer sehr alten verwechseln, wenn eine solche erstgebohrne Mutter schadhaffte Flügel hatte; wie denn zufällig und viele Jahren hintereinander, die erstgebohrne Mutter weiße, eingeschrumpfte, allso alten Müttern ähnliche Flügel haben.

§. 78.

§. 78.

Weitere Einwürfe.

Noch könnte man mir einwenden: es giebt Stöcke, die erst gegen das Ende des Sommers ihre Königin verlieren, neue und oft auch 3 bis 4 erbrüten, solche aber alle bis auf eine umbringen, warum schwärmen denn diese nicht? Ganz richtig ist auch dieses, jedoch ist es eben so gewiß, daß die Bienen jetzt geneigter sind beysammen zu bleiben, folglich auch geneigter die Ueberflüssigen aus dem Wege zu schaffen. Aber es beweiset dieses meinen Satz desto kräftiger, daß die Bienen, da es nun außer der sogenannten Schwarmzeit ist, diese Königinnen nicht aus Lust zum Schwärmen, sondern aus Noth und wegen gehabtem Verlust der Mutter erzogen haben; und so schließe man nun, ohne Vorurtheil, auf das Weitere.

§. 79.

Noch ein Gegensatz.

Auch folgender Gegensatz ist noch wichtig, meinen Vortrag zu entkräften. Die Freunde der Jungfern-Schwärme, (welches Schwärme sind, die im heurigen Jahre von einem jungen Schwarme in Zeit von 4 bis 6 Wochen erfolgen) werden sagen: ey diese Meynung werden wir gleich, wie der Wind die Spreu, zerstreuen. — Ich will nach eines solchen

Freundes

Freundes Vortrage annehmen, daß beym ersten Schwarme eine junge Königin sey. Warum giebt dann aber dieser nach 4 oder 6 Wochen schon einen Jungfern-Schwarm? Nun dann, wir wollen auch sehen, ob man mir Folgendes erst zu entkräften vermöge. — — — Es ist nämlich doch einmal gewiß: nicht alle junge Schwärme, sondern nur sehr wenige geben abermals Schwärme, die man Jungfern-Schwärme nennet? Viele junge Schwärme haben bald vollgebauet, liegen vor, und schwärmen nicht: da doch die andern, so wirklich Jungfern-Schwärme gaben, meist gar nicht vorgelegen hatten? Durch die Auflösung dieses Knotens wird das Uebrige nun von selbst, und wenigstens für häufige Fälle, sich sehr leicht entwickeln. Niemand wird läugnen, daß junge Königinnen nicht so gut, wie alte sterben können? Diese sind sowohl Krankheiten, Ermattung über dem Eyerlegen, und hundert andern Unglücksfällen, wie jede alte ausgesetzt. — So gewiß dieses ist, eben so unumstöslich ist es, daß ein jeder junger Schwarm in den ersten 20 oder 21 Tagen an Volk nicht zu, sondern abnimmt, weil jetzt noch keine Brut im Stock ist, folglich, da die in den ersten Tagen von einer vorher schon befruchteten Königin gelegten Eyer vor 20 bis 21 Tagen nicht zu reifen Bienen werden, auch das Volk in solch einem Stocke, während dieser Zeit vor 3 bis 4 Wochen sich nicht merklich zu vermehren im Stande seyn wird. (Ein Umstand, der bey zweyten Schwärmen, deren Königinnen selten schon befruchtet sind,

da

da es des Beneidens wegen nicht eher als im neuen Stocke mit den Drohnen, als den eigentlichen einzigen Männchen, bequem geschehen konnte, daher auch diesese keine Jungfern-Schwärme geben können.) Wir bleiben also bey ersten Schwärmen alleine stehen: wenn nun nach 4 bis 5 Wochen von solchen ein Jungfern-Schwarm erfolgt, so ist zu Zeiten (ich sage nicht allemal) der Stock nicht einmal voll Wachstafeln, geschweige mit überflüssigen Bienen versehen; *) folglich da es nicht an Raum gebrach, muß diese nicht, sondern eine andere Ursache, und die ist der Verlust der Königin, Schuld gewesen seyn, welche Schuld sie zum Erbrüten neuer Königinnen, und daher zum Schwärmen verleitete. Uebrigens ist es bey Jungfern-Schwärmen schon klar genug, daß diese Bienen nicht aus Mangel an Raum zu Schwärmen Anlaß hatten; denn da die neuausgebrütete Mutter, wovon schon nach 4 Wochen ein Jungfern-Schwarm erfolgen soll, bereits dieser Erbrütung 3 Wochen, oder wenn die Bienen auch kein Ey, sondern ich will setzen, ein sieben tägiges königliches Mädchen **) zur Königin erlesen hatten,

*) Eben weil die Jungfern-Schwärme oft bey nicht sehr überflüssigem Volke schwärmen, geht gemeiniglich der Mutterstock zu Grund!

**) Unter sieben Tage Alter muß ein königliches Mädchen seyn, wenn es zur Königin soll erbrütet werden können; denn ist es älter, so ist es schon überdeckelt und giebt folglich nichts als eine Drohnenmutter, d. i. eine Arbeitsbiene, welche unvollkommne Königinnen oder Weibchen genannt zu werden verdienen, die nicht größer als die übrigen gemeinen Bienen sind.

hatten, so mußten sie doch nothwendiger Weise zu dieser Erbrütung funfzehn Tage Zeit haben, und daher schon in den ersten acht oder höchstens vierzehn Tagen nach der Einfassung des Schwarmes, Anstalten dazu gemacht haben, als um welche Zeit es doch noch gar nicht an Raum fehlte. *) Sind dieß meinen aufmerksamen Lesern Beweise genug, daß diese Bienen mehr aus Verlust ihrer Königin, als aus Mangel des Raumes neue Mütter auszubrüten, und auch blos dadurch, weil sie aus Furcht des Mißrathens eines einzigen Mädchens, die kluge Vorsicht getroffen, mehrere anzusetzen, und beym Gerathen etliche Königinnen zum Schwärmen veranlasset worden?

§. 80.

Die bisherigen Meynungen waren allso nicht frey von Mängeln.

Auf diese Weise fallen die bisher von unsern Vätern angegebenen und von uns bis auf diese Stunde fest beybehaltenen Meynungen, von dem Schwärmen der

*) 18 bis 21 Tage werden zur Geburt der Königin und andern Bienen, vom Tage angerechnet, da dem Ey Futterbrey aufgeleget wird, erfordert, mithin sind zur Geburt eines 6 bis 7 Tag alten Mädchens noch 14 bis 15 Tage nöthig. Gar zu sehr hatte sich allso der Herr Pfarrer Spitzner in seiner Anleitung, S. 17 und S. 32, geirret, wenn er uns saget: Bienen und Königinnen würden oft in weniger als 9 Tagen erzeuget: in neuern Zeiten hat er dieses verbessert.

der Bienen (die mir aber bisher wenig Genüge thaten) bey den meisten Fällen in ihr wirkliches Nichts zurück! Unter allen noch so ziemlich wichtigen Meynungen, die immer meine Aufmerksamkeit am meisten erregten, waren ungefähr diese: 1) die Bienen erbrüten Königinnen, wenn es ihnen an Raum gebricht, um nach einem besondern Instinkte zu schwärmen, und dadurch ihr Geschlecht fortzupflanzen. 2) Andere sagten: sie gedenken an eine neue Haushaltung; und 3) wenn man das Schwärmen beschleunigen will, muß man die Bienen mehr gegen Mittag als Morgen, oder gar der Sonnenhitze um die Schwarmzeit aussetzen, u. s. w. Schon durch meine oben angegebene Beweise sind diese Räthsel zwar aufgelöset; allein zu gänzlicher Verscheuchung dergleichen Ungewißheiten, womit sich der gemeine Mann, vom Vater erlernet, in einem fort quälet, und fürs Allgemeine annahm, da ers doch nur für einzelne und ungewisse Fälle annehmen sollen, will ich noch dieses hier anfügen. 1) Wenn die Bienen freywillig, und immer nur des Schwärmens wegen, Königinnen erbrüteten, so bald es ihnen an Raum gebricht, dann müßte es bey denen, die vorliegen, zeitlicher und gewisser geschehen. Hundert Exempel sagen uns aber, daß die Bienen selbst in sehr kleinen Stöcken, die man daher zwar des Schwärmens wegen, aber nicht mit gutem Grunde anpreiset,*) manches Jahr gar nicht schwärmen,

*) Kleine Stöcke haben nur darin etwas vor den großen zum voraus, daß sie öfterer schwärmen, wenn einmal viele

men, und zuweilen so wenig, wie die in größern Stöcken, ob sie gleich auch den ganzen Sommer über vorgelegen hatten. 2) Viele Beyspiele hat man auch, daß selbst ein und andere Magazine, das sind vergrößerte Stöcke, die man zeitlich genug mit neuem Raum versehen hatte, schwärmen. 3) Eben so trifft man kleine Stöcke an, die den übrigen Raum vom vorigen Jahre noch nicht vollgebauet hatten, als sie vor andern, die voll gewesen waren, schwärmten; folglich auch diese alle aus ganz andern Ursachen Königinnen erbrütet und geschwärmt haben mußten. Ich habe allso zu dieser Gewißheit weiter nichts hinzuzufügen, als daß die Ursache, wenn Bienen in kleinen Stöcken öfterer und lieber schwärmen, blos darin bestehe, weil sie sich in kleinen Stöcken, dem Anscheine nach sehr bevölkert, und den Raum auszufüllen dünken, und sich daher so bald etliche Königinnen vorhanden sind, lieber trennen als in großen, in denen erst vieles Volk nachgebohren werden muß, wenn andere im kleinen längst vorzuliegen gezwungen waren. Da nun die Bienen bey größerem Raume nicht so leicht und nicht so oft schwärmen, sondern geneigter sind, die des Muttervorlustes wegen überflüßig ausgebrüteten Königinnen umzubringen, so erhellet klar, daß zweytens die Bienen deswegen nicht zu schwärmen nöthig haben, um daß sie ihr Geschlecht fortpflanzen sollten.

Pflanzen

viele Königinnen ausgeschlupft sind; allein ein einziger Schwarm aus großen Stöcken ist mir auch lieber als zwey von kleinen Stöcken.

Pflanzen sie sich doch ohne zu schwärmen in ordinären Stöcken sieben und mehr Jahre, und in Magazinen durch das alljährliche Erneuern der Rosentafeln in einem fort, und das allso sehr lange Jahre? Auch Magazins-Stöcke verlieren beynahe alle Jahre ihre Königinnen, wie ich ganz deutlich wahrgenommen habe; und sie erbrüten neue, auch oft mehrere Königinnen, ohne zum Schwärmen Ursache zu haben, oder dazu Mine zu machen. Die Bienen bleiben lieber beysammen, wenn sie Raum haben, und tödten oft selbst den Anlaß dazu; d. i. sie tödten die jungen nachkommenden Königinnen, wenn einmal eine vorher erlesen worden, und dieß zu Zeiten gleich nach der Geburt lieber, als daß sie es so weit sollten kommen lassen, daß die Königinnen sich selbst erst einander beneiden, und die Hälse brechen. Es ist auch besser für den Bienenwirth, wenn die Bienen diesen Streit entscheiden, als daß sich die Königinnen einander herumbalgen: denn im Falle, wenn nur zwey da sind, kann es geschehen, daß sie einander alle beyde tödlich verwunden, so, daß die eine gleich, die andere erst nach etlichen Wochen stirbt; wodurch, weil nun während ihrer Krankheit alle königliche Brut zu Drohnenmüttern, d. i. zu Arbeitsbienen erzogen worden, auch jetzt nichts weiter als Drohnen erbrütet werden, und der Stock weisellos wird und es bleibet, wenn wir nicht Rath schaffen Was nun das dritte anlanget, daß nämlich das Schwärmen veranlasset oder beschleuniget werde, wenn man die Stöcke der Mittagshitze

aussetzet, ist bey dem Ungereimten noch oft so schädlich, daß die Bienen aus Unlust gar nicht schwärmen, oft auch nicht arbeiten. Es verdiente keine Antwort; aber den Blödsinnigen und Unerfahrnen, die daran glauben, muß ich nur noch von ihrem Wahne helfen. Es ist wahr, daß Bienen, die gegen Mittag stunden, zuweilen mehr schwärmten als andere, die schattigt, oder gegen Morgen ihre Lage hatten; allein es ist dagegen auch gewiß, (wenigstens hatte ich und viele meiner Freunde die Beyspiele,) daß Stöcke, die gegen Morgen, oft selbst gegen Mitternacht stunden, eher und mehr schwärmten als andere, so gegen Mittag gerichtet waren. So wenig ich allso folgern darf: Bienen, gegen Mitternacht und Morgen stehend, schwärmen eher, als die, welche gegen Mittag gericht.t sind; eben so wenig gilt auch euer gegenseitiger Schluß.

§. 81.

Sichere Folgen, daß bey ersten und zweyten Schwärmen junge Königinnen sind.

Man wird aus allem diesen die Folge leicht von selbst ziehen können, warum ich sicher glaube, daß bey ersten Schwärmen, sowohl als bey zweytern, junge dießjährige Königinnen befindlich seyen. Nur sind sie bey ersten Schwärmen schon befruchtet, bey zweyten aber nicht; weil jene, als die erstgebohrne bald dazu und ruhig Anstalt treffen konnte,

indem

indem sie keine andere durch Beneidung daran hinderte. Da nun bey zweyten Schwärmen nur die unbefruchtete rückgeblieben, welche noch vor einer möglichen Begattung von einer andern jungen Mutter gehindert wird, so sind folglich bey den zweyten und dritten Schwärmen alle junge Mütter unbefruchtet. Mehr kann man darüber in meiner übersetzten Hüberschen Abhandlung nachsehen, ich will daher hier nur etwas weniges noch anführen.

§. 82.

Ursache der Beneidung, bey ersten und zweyten Schwärmen.

Es ist nun einmal nicht sehr streitig, daß die Bienen bey einer vorräthigen Königin selten schwärmen; dieß aber desto eher befolgen, wenn einmal etliche ausgeschlupfet sind. Haben sich diese einmal durch das Schwärmen getrennet, *) so ist dann freylich jetzt eine fliegende und muthige Königin zurück geblieben, die gleichsam an die Beneidung und den Streit gewöhnt, beym Ausgange neuer Königinnen allsobald

*) Zu Zeiten geschiehet es', daß wenn auch nur zwey Königinnen da sind, beyde im Sturme mit ausziehen, und keine zurück bleibt, so, daß nun wieder neue Weisellosigkeit und neue Erbrütung von Königinnen vorgenommen wird. Sind nnn keine königliche Zellen dem Ausschlupfen nahe, so erfolgt bey diesen Fällen vor drey Wochen kein zweyter Schwarm, oft keiner mehr.

allsobald auf sie losgehet, wenn sie solche nicht schon in der Wiege umgebracht haben sollte. Da aber die gemeinen Bienen, wie ich schon der Behauptung Swammerdamm's aus seiner Bibel der Natur, S. 175, beygepflichtet habe, diese junge Königinnen zu Zeiten, wiewohl nicht allemal truppweise in ihren Schutz nehmen, so entstehet das langwührige, und von einigen blutjungen Königinnen so erbärmliche Geschrey, bis der zweyte Schwarm erfolget, oder vielmehr, bis es den Bienen gefällig ist, mit diesen Kriegern auszuziehen. Dieses Rufen dauert bey volkreichen Stöcken nicht so lange, wie bey schwachen; zu Zeiten schwärmen sie den andern oder zweyten Tag darauf: aber schwache Bienen bringen diese Krieger viel geschwinder um als starke. Wenn nun diese zweyten Schwärme früh und volkreich erscheinen, so sind sie angenehm; sind sie aber schwach, so ist es nicht besser, als man vereiniget sie entweder mit dem Mutterstocke oder mit einem andern schwachen, oder aber mit einem weisellosen Stocke, wenn man einen hat; doch so, daß man die Königin in ein vergittertes Schächtlein (s. die Note §. 65.) setzet, und 24 Stunden lang eingesperrt bey ihnen beläßt, und alsdann erst frey zu ihnen gesellet.

§. 83.

Dritte und vierte Schwärme.

Ein dritter und vierter Schwarm kann erfolgen, wenn noch Weiselzellen zugebauet und nicht unreif aus-

ausgebissen waren; oder es kann geschehen, daß nicht alle Königinnen mit dem zweyten Schwarme ausgegangen gewesen. Im letzten Falle höret man das Rufen noch immer fort; und wenn die Bienen solche lieb, und daher Lust zum Schwärmen haben, so gehet ein Häufchen Bienen den andern, dritten oder vierten Tag längstens mit solchen ab, wenn man sie nicht selbst ausfängt. Währt das Geschrey länger als drey oder vier Tage, so haben die Bienen keine Lust sich zu trennen; und sie bringen diese überflüßigen Königinnen entweder selbst um, (und das ist gut, wenn sie es selbst thun,) oder da das Volk von einer Parthey schwach ist, kommen die Königinnen selbst hintereinander, (und das ist bös für uns,) denn der Stock wird wegen beyderseitiger tödtlicher Verwundung (s. die Note zu §. 80.) gemeiniglich weisellos.

§. 84.

Die Bienen muß man, wie andere unvernünftige Geschöpfe, daher auf gute Wege leiten.

Dieß alles zeiget an, daß die, denen man so viele Vernunft zuschreibt, oft wider ihren eigenen, und zugleich gegen ihres Herrn Vortheil handeln. Denn das viele Schwärmen ist auf beyden Seiten schädlich, und macht vielen Aufenthalt. Daher sey man zeitlich ihr Führer, und leite sie, wie andere unver-

unvernünftige Geschöpfe, auf gute Wege, das ist: man sorge, daß allemal mehrere (nach §. 60.) magazinsmäßig behandelt werden, auch selbst, daß gleich nach Abgang des ersten Schwarmes, das übrige Volk, (durch Verbietung des zweyten Schwarmes, und obgleich das Untersetzen nicht allzeit solchen verbietet, mehr aber durch seitwärts, oder zu Ersparung vielen Platzes, durch vorwärts angesetzten leeren Raum verhindert wird,) mehr vereiniget bleibe, und halbe Magazine *) anfülle, damit sie genug für ihre Winternahrung, und auch etwas für uns abzugeben haben. Dieß ist vortheilhafter, als daß man bey gegentheiliger Behandlung sie füttern müsse.

§. 85.

Schwärme und honigarme Bienen muß man bey anhaltendem Regenwetter füttern.

Wir wollen jetzt zu weitern Besorgnissen der Schwärme fortschreiten. Es kann geschehen, daß heute ein Schwarm erfolgte, und den andern, auch wohl mehrere Tage hintereinander könnte Regenwetter einfallen; dann leiden sowohl junge Schwärme, als auch andere sich arm an Honig befindende Stöcke großen Mangel. Wenn nun so ein Stock einmal Noth leidet, so ist der Schaden für uns sehr beträchtlich. Die Brut bleibt unbesorgt — der

Wachs-

*) S. das Kapitel von Magazinen.

Wachsbau höret auf, und das Bienenvolk nimmt ab, oder es stirbt gar allesamt. Ein junger Schwarm kann sich wohl drey auch fünf Tage ohne Futter erhalten, weil sich die Bienen, sowohl bey freywilligen als ausgetrommelten Schwärmen immer mit Honig voll angefressen hatten, auch täglich viele solchen fressen müssen, um Wachs davon ausschwitzen zu können. Von diesem hiezu bestimmt gewesenen Futter zehren sie bey Regenwetter zwar kärglich, weil sie keinen Vorrath vor sich sehen, noch von drausen sammeln können: allein man wird finden, daß ein Schwarm, der wohl vierzehn Tage nach jenem kömmt, und jetzt schönes Wetter mit ihm zugleich genießt, der letzte den ältern ungleich übertreffen werde. Die Ursache ist blos darinnen zu suchen, daß der junge Schwarm in den ersten Tagen nicht Ueberfluß, sondern Mangel gelitten hatte. Gesetzt allso, es erfolgt Regenwetter, so setze man ihnen einen Abend um den andern geseimten und reinen Honig mit Sternanis-Thee vermischt, oder auch nur Zucker-Syrup *) zum Futter hin; sie werden ihn verzehren, und davon Wachs ausschwitzen, wenn sie gleich keinen Blumenstaub erhalten. Sie werden auch übrig behalten, um die Brut versorgen zu können; kurz, die Folge wird uns lehren, wie reichlich sie das wenige Futterhonig mit Nutzen einbringen werden.

§. 86.

*) Auch vom Zucker können sie Wachs ausschwitzen; wer Versuche machen will, kann es wahr finden.

§. 86.

Von der Waldbienenzucht.

Hiermit wäre, meines Bedünkens, das Vornehmste vom Schwarmkapitel gesagt. Wie man mit der Waldbienenzucht verfahre, will ich nicht beschreiben, denn darauf legen sich besondere Leute; und so lernt es einer vom andern. Wofür sollte ich mir also vom Publicum eine unnöthige Arbeit bezahlen lassen? Ueberdas, so hat uns der Herr Pastor Schirach vor seinem Absterben noch mit solch einer weitläuftigen Beschreibung beschenkt, worin der, wer will, das Mehrere nachsehen kann. Wie die Schwärme in Klotzbeuten nach dem Besetzen zu behandeln und solche auch nur nach und nach zu vergrößern sind, dieß soll bey der verbesserten Magazins- und Monatspflege vorkommen.

§. 87.

Mittel, wie Bienenschwärme ohne Lebensgefahr von hohen Bäumen zu erhalten sind.

Indem ich hier von der Waldbienenzucht geredet, so muß ich zum Beschlusse noch eines Umstandes erwähnen, der bey der Wald- und Garten-Bienenzucht zugleich vorfällt. Es hängen sich zu Zeiten die schwärmenden Bienen an so hohe Bäume, daß sie ohne Lebensgefahr nicht zu erhalten sind. Ich habe selbst ein betrübtes Exempel gesehen, daß ein geübter

und

und redlicher Bienenvater von Kaiserslautern, Namens Delmuth, sein Leben, solch eines Bienenschwarmes wegen elendig beschließen mußte, indem er zu Einfassung eines hoch angehangenen Schwarmes hierauf stieg, herabfiel und den Rückgrad zerbrach. Daher ist es billig, eine Methode bekannt zu machen, vermög welcher man die Bienen ohne Lebensgefahr von hohen Bäumen herablangen könne. Eine Palteau'sche Schauckel oder ein Korbhalter ist ein bequemes Werkzeug dazu. *) In meiner ersten Auflage beschrieb ich diese Schauckel folgends: Korbhalter auch Schauckel genannt, ist ein Werkzeug, das von Holz oder Eisen, wie eine hangende Laterne oder Oellampe gemacht ist, davon das Licht immer oben bleibt, wenn schon das Gestelle des Lichtes gebogen oder gerade in die Höhe gehalten wird. Besonders verstand mich der Herr Prediger Hase in seiner Anweisung zur Bienenzucht, dem dritten Theile, S. 239, nicht recht, daher ich ihn auf jene Kupferstiche verweise. Doch zur Erläuterung für jedermann füge ich dieses hinzu: das Gestelle muß von einem Schlosser dergestallt verfertiget werden, daß zwischen demselben der Bienenkorb mit Stahlfedern fest

*) Man trifft dieses Palteau'sche Instrument bereits in Kupfer und zwar am deutlichsten in des Herrn Doctor Krünitzen Bienengeschichte, dem II. Kupferstiche und selbst auf dem Tittelblatte noch einmal; doch wer dessen ökonomische Encyclopädie den vierten Band besitzt, werd es auch da finden, indem jenes Buch einen Theil des vierten Bandes ausmacht, nämlich den Artikel von Bienen.

fest eingeklammert werde, damit er nicht herausfallen könne. Dieses Gestell samt dem Korbe ruht auf zwey Seiten mit zwey runden Nägeln, in zwey Löcher eines Stück Eisens, das um das ganze Gestell, von einem obern Theile desselben bis zum andern gehe, so daß unten an dieses Eisen eine lange oder kurze Stange, je nachdem der Schwarm hoch oder nieder hänget, befestiget und dadurch der Schwarm dergestallt bequem herabgelanget werden kann, daß indem einer den Korb in der Schauckel unter den Schwarm hält, ein anderer, mit eben einer so langen Stange, daran ein Haaken ist, den Ast schüttelt, oder wo der Ast zu dick ist, einen Federwisch an die Stange bindet, und auf eine oder die andere Weise den Schwarm in dem Korb verschaffet: worauf man die Schauckel samt dem Korbe und Schwarme herablässet und alsdann behörig auf sein Brett setzet.

Natürlicherweise muß jenes Gestell, darin der Korb befestiget ist, in Nägeln oder Angeln, wie man es nennen will, die in den Löchern eines zweyten Gestelles, d. i. jenes Stück Eisens beweglich ruhen, so, daß während dem, als die Stange auf die Seite geneiget wird, sich das Gestell in den Löchern allezeit so neige, damit immer des Korbes Mündung oben bleibt und der Schwarm nicht auf die Erde falle; so wie sich ein Licht in einer Hang-Maschine immer oben erhält, ohne daß das Oel verschüttet wird. Wer mich nun nicht versteht, der lese dieses nur einem Schlosser vor, er wird ihm bald daraus helfen können. (Mehr siehe Tab. III, Fig. E, F, G.)

Fünftes Kapitel.

Vom dem gezwungenen Ablegen.

§. 88.

Das freywillige Ablegen ist ungewiß.

Es ist eine ausgemachte Sache, daß es Jahre giebt, darinnen sich die Bienen oft zu viel, oft zu wenig freywillig ablegen, d. i. in trockenen Jahren zum Nutzen des Eigenthümers, und in regnerischen zum Untergang der Bienenzucht schwärmen. Eben so gewiß und allgemein bekannt ist es, daß sie in manchen Jahren auch gar nicht schwärmen; und wer sie nun nicht in unschädlichen, d. i. in nicht allzuhoch aufgethürmten, vielmehr in liegenden Magazinen zu neuem Anbaue und größerm Fleiße zu ermuntern weiß, der muß es leiden, daß sie zu seinem Schaden den ganzen Sommer vorliegen, und da die meisten sonst fleißigen Arbeiter nun müßig zu seyn gezwungen sind, wenigen Nutzen bringen.

§. 89.

§. 89.

Wer sind die Erfinder des Ablegens.

Unser rühmlicher Vorgänger in unermüdeter Forschung der Geschlechts-Arten der Bienen, der unsterbliche Swammerdamm, welcher den 12ten Februar 1637 gebohren ward, und den 15ten Februari 1685 starb, sah schon in den Zeiten des vorigen Jahrhunderts ein, daß die Bienen sich nicht von selbst und zu gehöriger Zeit durch das freywillige Schwärmen vermehren würden, *) und machte daher Ableger, und das gerade so, wie ich in der ersten Auflage die Bäbert'sche und Grüwelsche Weise verbesserte, so wenig ich auch damals noch Swammerdam's Schriften gelesen hatte. Ich werde in der Folge näher davon zu reden Anlaß haben. Es ist dieß die Kunst, dadurch ein bekannter Gastgeber in Berlin, Herr Bäbert, viele Körbe voll Bienen erlangte, aber seine Kunst auch so geheim hielt, daß er solche keinem andern lehrte, es habe ihm denn derselbe zum voraus etliche Ducaten gegeben. Herr Grüvel aber hat diese Methode umsonst mitgetheilt; (eine Probe, daß es schon damals in dem Brandenburgischen, auch uneigennützige Patrioten gab;) er hat überdas alles, was der Anonymus, so den Bienenhalter 1689, zu Magdeburg drucken ließ, vergessen hatte, hier nachgeholet. **) Aber all dieser

*) S. dessen Bibel der Natur 1752, zu Leipzig in das Deutsche übersetzte Auflage, S. 177.

**) S. Grüwels brandenburgische Bienenkunst von 1719, S. 242.

dieser Verfahren war weit ungewisser, als das, so Swammerdamm im Jahre 1673, niedergeschrieben hatte. *) Der Herr von Reaumür hat sich wenige

*) S. dessen durch den berühmten Börhaven bekannt gemachte und der Bibel der Natur vorgedruckte Lebensbeschreibung, S. 6. Daraus erhellet, daß der eifrige Naturforscher bey so vielen andern Geschäften, schon in seinem 36sten Jahre seine würdige Abhandlung von Bienen, nämlich 1673 beendiget, sich aber auch dergestalt zu Schande gearbeitet, und seine Kräfte erschöpft hatte, daß er nach der Hand nicht einmal einen Schein davon wieder bekam, und sich daher zwey Jahre darauf zur Ruhe begab. Börhave versichert, er habe zwar schon vorher einigen Ekel an der Welt bekommen, ihm aber durch die Untersuchung mit den Bienen widerstritten. Des Tages habe er ohne Aufhören bemerkt, und des Nachts dasselbe beschrieben und gezeichnet. Wenn er von früh Morgens bis 12 Uhr sich unter freyem Himmel, oft ohne Vergrößerungs-Gläser mit den Bienen, und um sich keinen Schatten zu machen, im blosen Kopfe beschäftigte, so habe er des Nachmittags mit den Augen nichts mehr bemerken können. An den Eingeweiden der Bienen brachte er einen ganzen Monat zu. Die Instrumente, womit er sie zergliederte, waren so klein, daß er sie unter dem Vergrößerungs-Glase scharf machen mußte, u. s. w. Ein Beweis, daß er sehr genau zu Werk gegangen war: aber ewig Schade ist es, daß er nur etliche und nicht mehrere gemeine Arbeitsbienen zergliedert hat, und wir daher so lang in Ungewißheit bleiben mußten, daß es auch unter diesem Geschlechte Weibchen gebe, bis solches nun durch Herrn

Hüber

wenige Mühe mit dem Ablegen gegeben, aber doch gute Vorschläge dazu mitgetheilt. *) Schubart, der alte Bienenwirth, machte Bienenschwärme beynahe gänzlich auf die oberlausitzische Art, durch ausgeschnittene Bruttafeln. **) Mein Vater und ich vervollkommneten die Swammerdamm'schen und Bäbert'schen Ableger schon im Jahr 1748 und 1754. ***) Herr Schirach trat hierauf im Jahre 1760 auch auf, und lehrte die Bienen auf Schubart'sche Weise zu vermehren. (M. s. dessen Schrifften überhaupt nach, denn aller Orten redet er davon.) Er fuhre darin so unermüdet, und oft nur zu eifrig fort, daß er dadurch sich und andere wieder auf Irrwege brachte: besonders durch seine irrige Meynung, von der Weiselzeugung. Doch ihm sey Dank auch für diese Verwirrung gesagt, denn dadurch wurden wir zu nähern Untersuchungen angereizt, die uns wieder auf rechte Wege, und zu manchen neuen Entdeckungen leiteten. Schon ein ungenannter Ver-

Hüber und dessen Secretär Bürnens neuere Beobachtungen — m. s. hierüber meine Uebersetzung von Hüber's neuen Bienenbeobachtungen — durch microscopische Untersuchungen mein Angeben geprüfet und von allen Zweifeln frey gemacht hat.

*) S. dessen Bienengeschichte, zweyte Auflage, 1759, S. 229.

**) Schubart's Biebenbuch, ganze Schwärme in den Stuben auszuhecken, Leipzig, 1747.

***) S. churpfälzische Preißschrifften von der beßten Bienenzucht, 1768, und meine erste Auflage Bienenpflege, 1771, S. 53.

Verfasser, a) und nach ihm auch Herr Eyrich suchte die so sehr künstlichen Schirachischen Ableger zu verbessern und endlich traf er b) und Herr Gruner in der Schweiz c) mit mir zugleich durch weitere Versuche meiner ersten Weise auf die Art Magazins-Ableger, die ich in der Folge erzählen werde. Der Herr Prediger von Gelieu zu Liegnieres, in der Schweiz, hat sich ebenfalls ausnehmend, sowohl um die Bienenzucht überhaupt d) als um das Ablegen vorzüglich verdient gemacht, da er sich sehr bemühete alles zu verbessern; e) und weil ihm das Schirachische Ablegen, eben so wie den meisten Bienenkennern, zu künstlich und mühsam schien, so brachte er es durch seinen Fleiß dahin, eine weit bessere Methode zu Stande zu bringen, f) die ich in der Folge unter dem Namen Lagermagazins-Ableger anzeigen werde.

§. 90.

Welches sind die beßten Gattungen der Ableger?

Die beßten Gattungen Bienen abzulegen, sind folgende:

1) Die

a) Der Verfasser der nützlichen Bienen, S. 109.
b) S. die Abhandlung der fränkischen Gesellschafft bis 1773.
c) Abhandlung der ökonomischen Gesellschafft zu Bern, von 1772, im ersten Stück.
d) In eben diesen Abhandlungen von 1770, im zweyten Stück.
e) E. d. im ersten Stück.
f) In denselben Sammlungen von 1772, zweyten Stück.

1) Die Ableger durch das Austrommeln, die man jetzt Swammerdammische = Riemische Ableger betitelt hat.

2) Ableger durch vorräthige Weisel.

3) Ableger durch eingespießte Brut.

4) Ständermagazins = Ableger.

5) Lagermagazins = Ableger.

§. 91.

Für wen dient die Anweisung zu Ablegern?

Ich werde mich bey allen Gattungen Ablegern dießmal nicht zu weitläuftig aufzuhalten haben: weil den Kennern schon alle Methoden vor Augen liegen, und ich bey meinen Unterweisungen überall gefunden, daß den Wärtern die Handgriffe ohne Anweisung doch nicht leicht durch Schrifften beyzubringen sind. Eine schrifftliche Anweisung wird alsdann den Wärtern erst zu gut kommen, wenn sie praktisch unterwiesen werden.

§. 92.

Wie werden Swammerdammisch = Riemische Ableger gemacht?

Die Reihe ist allso hier zuerst an den Swammerdammisch = Riemischen Ablegern. Swammerdamm versichert uns, daß er diese Weise von

einem

einem verständigen Zeidler, (ein Mann, der die Bienen zu pflegen, besonders zu zeideln, das ist, zu beschneiden verstehet,) gelernt, der unvergleichliche Erfahrungen gehabt habe. Ich will seiner Erzählung zuerst erwähnen; so lautet sie mit folgenden Worten: *) „Sie (die Erfahrung) bestehet in einem Kunstgriffe, vermöge welchen man eine große Anzahl Weibchen (sogenannte Königinnen) ziehen, und allso drey- bis viermal so viele Schwärme aufziehen kann, als wohl sonst in kalten Ländern gewöhnlich ist. Man verfährt aber allso: Im April, als man bey Umkehrung des Korbes siehet, daß Eyer, Würmer, oder Brut in den Häuschen sind, **) so nimmt man das alte Weibchen mit einer Anzahl Bienen da heraus, und setzet sie in einen besondern Korb darin sie dann ihrer Arbeit obliegen, eine neue Stadt gleichsam bevölkern, Häuschen bauen, Saamen einlegen, und Junge erzeugen können. Einige Zeit hernach besiehet man den ersten Korb wieder, und erblickt alsdann ein ausgebrütetes junges Weibchen, das von dem im Korbe zurückgelassenen Saamen hervorgekommen; so verfährt man auch mit

*) In seiner übersetzten Bibel der Natur, S. 177.

**) Hieraus erhellet deutlich, daß Swammerdamm nicht anders wie Herr Schirach, nur weniger künstlich, sich um Brut umsah, und er von seinem alten Zeidler uns allen den Weg durch diese Bekanntmachung zum Ablegen deutlich gezeiget, und so bewiesen hat, daß das, was viele Neues benennen, schon sehr alt sey.

diesem auf besagte Weise — so wird man in einem fruchtbaren Sommer aus einem Korbe wohl 10 bis 14 Weibchen mit ihren zugehörigen Bienen versammeln, die man für eben so viel Schwärme ansehen kann. Doch ist es zu merken, daß es ein sehr fruchtbares Jahr seyn müsse, wenn man das vornehmen will, widrigenfalls würden sie sich nicht allein nicht genugsam vermehren, sondern auch nicht Wachs genug machen, noch Honig in ihren Körben gewinnen, davon sie sich den Winter ernähren könnten," So denke ich auch; aber wer saget uns denn zum voraus, was für Witterung es gebe? Daher werde ich in der Folge nur einen einzigen Ableger von einem Stocke, mehrentheils aber nur einen von zweyen Stöcken zu machen anrathen.

So viele und nicht mehrere Handgriffe lehrt uns Swammerdamm; aber da es ihm an Erfahrung hierinnen fehlte, so konnte er uns in dieser Kürze auch nicht mehr sagen. *) Meine Leser müssen daher ausführlicher erfahren, wie man die Königin, die man nicht so leicht zwischen den Wachstafeln des alten

*) Schade war es für Swammerdammen, daß er sich blos mit dem Physicalischen und mit dem Oekonomischen der Bienen gar nicht beschäftigte, sonsten er uns gewiß auch zuerst von den alten Fesseln der Vorurtheile würde frey gemacht haben. Alles, was er uns erzählet, hat er von seinem Zeidler, den er einen sehr verständigen Mann nennet, erfahren. Daß er aber

alten Korbes erhalten kann, ausfange, und einen Schwarm dazu erhalte. Dieß geschiehet durch das Austrommeln der Bienen, indem man den vollen Stock, der auf seinem besondern Brette stehen muß, ohngefähr 30 Schritte vom Bienenstande seitwärts in den Schatten oder in ein Gartenhaus trägt. Der Gehülfe stellet einen leeren Stock auf die Stelle des weggetragenen Stockes, damit die aus dem Felde kommenden Bienen sich indessen dahinein begeben können. Jetzt setzen beyde die Bienenkappe auf und ziehen Handschuhe an, weil die Bienen zu Zeiten biegsam, zu Zeiten aber auch wilder sind, als man vermuthet; daher ist diese Vorsorge allemal die sicherste. Denn wenn man sie im Anfange hinlänglich demüthigen kann, dann braucht man in der Folge die Bienenkappe nicht mehr, und kann solche bald weglegen: hat man aber im Anfange aus Furcht einmal für ihnen fliehen müssen, so kann man sie hernach nicht so leicht bändigen. — Einer treibt nun die Bienen mit ein wenig Rauche zum Flugloche hinein, bricht den Korb vom Brette los, und setzet ihn umgekehrt auf die Erde, oder zwischen die Füsse eines umgewandten Lehnstuhls. Der Gehülfe muß inzwischen

aber wenig im Oekonomischen vorgenommen, entdeckt man aus der 155sten Seite, wo er sagt: „Wie die Bienen die Zellen baueten, sey nicht anders als durch lange Erfahrung, viele Mühe und Uebung heraus zu bringen; er getraue es sich zu entdecken, wenn er nur ein halbes Jahr Gelegenheit hätte, Bienen zu halten, und dabey des vergnügten Landlebens zu geniessen.

zwischen schon einen reinen mit Melissen oder Fenchel, oder auch sonst einem wohlriechenden Kraute wohl ausgeriebenen und mit ein wenig Honig beschmierten Bienenkorb bey der Hand haben, und solchen auf die Mündung des umgekehrten Korbes leise aufsetzen, so daß er keine Bienen zerquetsche; dießfalls muß dieser beyder Körbe Mund auf Mund passen, so, daß keiner enger als der andere sey. Ist dieses geschehen, so bindet man geschwind ein Handtuch rings um beyde Körbe dergestalt herum, damit keine einzige Biene mehr heraus könne. Das Tuch befestiget man mit Eßgabeln oder Nägeln. Die Bienen kommen durch diesen Aufruhr in Furcht, und um diese zu unterhalten, trommelt man mit den Fingern unten an dem vollen Korbe von allen Seiten, oder klopft mit kleinen Stecken und Ruthen daran; daher kommt der Name: Trommeln. Die Königin, welche sich bey dem ersten Lärmen in die Höhe flüchtet, wird nun nach unserm Wunsche, da ihr Korb verkehrt, und der leere darauf steht, in diesen leeren Korb sich meistentheils hinauf begeben, welcher diejenigen Bienen folgen, welche heute von der Brut sich entfernen können: nur die Brütenden werden zurück bleiben. Während diesem Lärmen packen die hinauf in die leere Wohnung übergehenden Bienen Honig auf, was sie nur in sich zu bringen vermögen, damit sie von demselben allsobald in der neuen Wohnung neues Wachs, zum Anbaue der Zellen, durch ihre sechs Ringe des Leibes ausschwitzen können, wo sie es alsdann ablecken und verarbeiten.

§. 93.

§. 93.

Kennzeichen ob ein Schwarm hinauf gezogen sey.

Die Kennzeichen ob ein Schwarm hinauf gezogen sey, und mehrere Handgriffe lassen sich immer besser zeigen, als beschreiben; und die Uebung ist alsdann eine gute Führerin: jedoch sind folgende Merkmale zuverläßig. Man halte das Ohr an den obern Korb, und vernehme dadurch genau, ob ein starkes, stilles und ruhiges Brummen gehöret wird, oder ob erst wenige Bienen darinnen sind. Im letzten Falle trommele man noch etwas unten fort, aber hüte sich, ja nicht am obern zu klopfen. Ist nun ein schöner Bienenschwarm oben, so hebt man den damit angefüllten Korb vom andern auf, sieht hinein, ob es dem so ist, und setzt ihn alsdann einsweilen auf ein Tischtuch, daß man über dem Korbe mit den vier Enden zusammenbindet. Zuerst betrachtet man den alten Korb, ob noch viele Bienen darinnen sind, stellet ihn sodann wieder auf sein altes Brett, schmiert ihn mit Kütte wohl ein, und trägt ihn wieder auf seinen alten Platz, damit die im Felde gewesenen Bienen sich dazu sammeln und ihn verstärken können. Alsdann verfügt man sich wieder zum neuen Schwarme.

§. 94.

§. 94.

Darf der neue Schwarm so auf Geradewohl aufgestellet werden?

Dieser Bienenschwarm könnte wohl ohne weitere Untersuchung auf den Stand gesetzet werden, wie es unsere Vorfahren auch thaten; aber dieß wäre auf ein Geradewohl gehandelt. Es kann zutreffen, daß die Königin hartnäckig war, und nicht gerne aus ihrer vollen Wohnung ausgegangen ist; oder es könnte seyn, daß der Stock zu eben der Zeit seine alte Mutter verlohren hatte, und daher weisellos sey. Mithin würde keine Königin beym jungen Schwarme seyn, der, wenn man ihn so auf den Stand stellte, in diesem Falle wieder ausziehen und sich zum nächsten Nachbar begeben würde.

§. 95.

Man muß der Königin Gegenwart gewiß seyn, und wie man solche ausfängt.

Die Frage, wie versichert man sich der Königin Gegenwart? ist eben der Umstand, womit ich diese Weise Ableger zu machen verbessert habe, und welches man mehr persönlich lehren, als beschreiben kann; so wie ich es schon vielen Lehrbegierigen auf eine leichte Weise begreiflich gemacht habe. Daß es nun Manchem schwer vorkommt, oder zu umständ-

lich

lich ist, so will ich es denen, die eine kleine Mühe nicht scheuen, mit Wenigem begreiflich machen. Ein Beyspiel, wie schwer es für Ungeübte sey, findet man an dem sich schon 30 Jahre geübten Herrn Hase zu Wildenbruch; wie viel weniger mögen es Ungeübtere fassen. *) Ich will es nochmalen erzählen, wie ich es in der ersten Auflage S. 75 bis 77 deutlich gelehret hatte. In einer Entfernung vom Bienenstande, und an einem schattigen Orte, (denn in der Sonne werden die Bienen gern böse) bindet man das Tuch auf, giebt dem Korbe einen starken Schlag, oder stößt ihn mit Gewalt auf das Tuch, damit alle Bienen auf einen Haufen zusammen hinfallen, einer setzt den Korb bey Seite, der andere muß während dem schon reines Wasser bey der Hand haben, damit er die Bienen mit Hülfe eines eingetauchten

*) Der lehrbegierige Herr Prediger Hase glaubte nach seinem dritten Theile Anweisung zur Bienenzucht, ich hätte schon S. 70 bis 72 begehrt, die Königin im Korbe zwischen den Tafeln und Bienen auszufangen; er ist aber ganz irre. S. 70 bis 72 lehrte ich nur die Geräthschafften, z. B. das Schächtlein dazu in Bereitschafft zu stellen, und S. 76 endlich, wie man sie ausfangen solle. Die eifrige Wißbegierde dieses Mannes und derer, die denken wie er, zu befriedigen, da es ihm so unmöglich scheint, muß ich ihm also sagen, daß es jetzt im obigen §. 95, oder nach der ersten Auflage S. 76, erst die rechte Zeit ist, wenn man die Königin und zwar unter dem auf ein Tuch hingestoßenen Schwarme suchen und greifen müsse. Zwischen den Rosentafeln ists freylich unmöglich.

tauchten Strohwisches, oder grünen Aestchens besprenget, damit sie nicht auffliegen. Nun giebt man unter dem Klumpen wohl Acht, indem man scharf darauf sieht: denn die Königin wird gemeiniglich vorwitzig seyn, und oben auf kommen; da greife man sie vorsichtig bey den Flügeln an, sperre sie in ein vergittertes Weiselhäuschen, oder in ein Schächtlein, setze solches auf ein Bret unter den leeren Korb, und eine Hand voll Bienen dazu, so werden sich die übrigen, nachdem man den Korb nun vor sie hingestellt, von selbst dazu begeben. Sollte man indessen mehrere Königinnen dabey finden, so hebe man sie zu jenem Gebrauche auf, den ich §. 105 lehren werde.

§. 96.

Hat man keine besondere Gattung Weiselhäuslein?

Weiselhäuslein kann man auf allerhand Art machen. Die gemeldete Schächtlein sind sehr bequem dazu. Herr Schirach, und ein Freund im plauischen Grunde, und mehr andere haben schon Modelle geliefert, aber keine Verbesserung gefiel mir mehr, als die der Herr Prediger Georgi zu Hansenberg bey Königsberg in der Neumark machte. Er nimmt ein zähes Stück Holz, das 8 Zoll lang $\frac{1}{2}$ Zoll in der Rundung dick und unten spitzig ist; dieses spaltet er bis in die Hälfte in 4 Theile, so daß am untern Theile alles noch an einander bleibe. Indem

dem er nun ein Theil um das andere gegen sich zu biegt, schneidet er von oben bis in die Mitte herab so viel von jedem ab, damit es eine Höhlung von einem halben Zoll ausmacht, wenn es wieder zusammen gelassen wird, in welcher, wenn man es oben wieder zusammenheftet, eine Königin gemächlich auf und ab spazieren kann. An etlichen Stellen wird ein Ritz eingeschnitten, wodurch die Bienen ihre Königin so lange füttern können, als sie eingesperrt seyn muß. Oben auf wird ein Stöpsel von Holz gemacht, der auch 8 Zoll lang ist; am Ende wird er zugespitzt. Durch diese Länge erhält man folgende Bequemlichkeit. Man kann die Königin in die Mitte des Stockes bringen, und sie befreyen, ohne daß man nöthig hat den Stock umzuwenden: denn man läßt das Ende des Weiselhäusleins auf einer Seite quer durch den Korb stecken, und hervorragen; eben allso spießt man den Stöpsel auf der Seite gegegen über auch durch, so daß man, wenn die Königin aus dem Gefängniß heraus soll, nur den Stöpsel von aussen herausziehen, und allso der Königin die Freyheit herauszugehen verstatten kann. (s. §. 65.)

§. 97.

Wie zu verfahren, wenn man die Königin bey ausgetrommelten Bienen nicht gefunden.

Hat man aber die Königin nicht gefunden, so rührt man gleich leise unter den Bienen um, und

suchet sie; oder man läßt die Bienen über einen reinen Platz des Tuches zum Korbe, der in der Ordnung auf seinem Brett steht, einziehen, da man sie dann gemeiniglich recht majestätisch unter dem Trupp gegen das Flugloch wird anspazieren sehen. Wem alles dieses noch zu schwer zu begreifen ist, der folge der Anleitung des bayrischen Bienenmeisters. *) Man nehme nämlich ein schmales Brettchen, und fasse damit einen Klumpen Bienen nach dem andern auf, und lasse sie daran so lange in den Korb wegziehen, bis man die Königin entdecket.

§. 98.

Ob die Königin allemal eingesperret seyn müsse.

Es ist eben kein Muß, daß man die Königin bey diesem Verfahren allemal einsperre; man kann ihr blos, sobald man sie ansichtig wird, zum Flugloche hineinhelfen, wo ihr dann allsobald der Trupp nachfolgen wird. Dergleichen abgelegte Bienen gehen nicht gerne durch, besonders wenn man sie ziemlich naß gemacht hatte: indessen dient das Einsperren zu mehrerer Gewißheit.

§. 99.

Was ist jetzt mit dem eingezogenen Schwarme zu thun?

Während dem der Schwarm einzieht, wird die Menge der Bienen zwar unter dem Flugloche Aufenthalt

*) Korsemka Unterricht für Bayern, 1771, S. 76.

enthalt verursachen; den Marsch beschleunige man aber dadurch, daß man zu Zeiten unter dem Flugloche sie mit dem Finger oder einem Stecken beunruhige. Wenn nun die Bienen beynahe alle, oder doch die meisten im Korbe sind, so trägt man ihn jetzt auf die Stelle des Mutterstockes, den man ein wenig beyseite rücket. (Daher muß zwischen jedem Stocke so viel Raum schon im Frühjahre gemacht worden seyn.) Sobald die Bienen eingezogen sind, setzet man beyde Stöcke dergestalt nebeneinander, daß ein jeder die Hälfte des alten Platzes einbekömmt.

§. 100.

Wie viel Bienen zu einem abgelegten Schwarme gehören.

Der alte Mutterstock darf nicht zu wenige Bienen enthalten, damit die Brut hinlänglich erwärmet und gehörig besorget werden könne: denn wenn zu wenige Bienen da sind, so wird viele Brut erkalten, und zu Faulbrut Anlaß geben. Auch der junge Schwarm muß nicht zu weniges Volk haben. Durch das Gewicht kann man seiner Sachen gewiß werden. Den leeren Korb und das Brett muß man vorher gewogen, und das Gewicht aufgezeichnet haben; indem man nun den jungen Schwarm wiegt, und findet, daß die Bienen, samt ihrem mitgeschleppten Honige 4 bis 5 Pfund wiegen, so ist er ein vollkommen schöner Schwarm: wiegt er mehr, (wie

ich

ich einsmals einen von 5 und ¾ Pfunden Bienen erhielt,) so muß man dem Mutterstock wohl ¾ Pfunde Bienen zurück geben; welches dadurch bewirket wird, daß man die erste Stunde den jungen Schwarm etwas entfernter vom alten weg, und alsdann, wenn jeder seine gehörige Menge Bienen hat, sie erst neben einander setzet: und so verfährt man auch im Gegentheile, wenn jener zu wenig Bienen haben sollte, daß man den Jungen auf des Mutterstocks Stelle belåßt.

§. 101.

Wie zu verfahren, wenn keine Königin gefunden worden.

Es kann auch geschehen, daß keine Königin unter den ausgetrommelten Bienen wäre, aus Ursache, daß sie, wie §. 94 gesagt, nicht gern aus dem alten Stock gegangen, oder gar, wie ich im vierten Kapitel vom Schwärmen angezeigt habe, er jetzt weisellos wäre, indem die Altmutter kurz zuvor könnte gestorben seyn. Hieraus erhellet, wie nöthig das Aufsuchen der Königin sey; denn dadurch weiß man allemal gewiß, ob der Ableger gerathen oder mißrathen ist. Gesetzt, es wäre keine Königin dabey, wie ist in diesem Falle zu verfahren? Hätte man eine vorräthige bey der Hand, so darf man sie entweder eingesperrt, oder auch nur unter dem Tumulte frey mit einziehen lassen; die Bienen,

so

so jetzt selbst in der Furcht sind, werden ihr nichts Leids thun, weil sie während dem Einzuge ihren Geruch angenommen. Hat man aber keine vorräthige Königin, so bestimmt man den alten Stock allsogleich zu einem Magazins-Stocke, d. i. man setzet ihm zwey Halbkörbe unter, und lässet die Bienen wieder zu ihm einziehen, und zusammen arbeiten.

§. 102.

Woran erkennet man die Königin?

Es ist verschiedentlich gesagt worden, daß man bey freywilligen und gezwungenen Ablegern die Königin ausfangen solle; es ist daher die Frage zu erörtern, woran man sie erkenne? Dieß will ich folgends anzeigen. Diese fruchtbare Bienenmutter (ihres und des Arbeitsbienengeschlechtes, und vielleicht auch von einigen Drohnen) erkennen geübte Bienenwirthe leicht. Erstens, an ihrem majestätischen Gange, da sie unter dem Haufen gerne über die andern hersteiget: Zweytens an ihrem langen Hinterleibe, den die Flügel kaum über die Hälfte bedecken, statt daß der andern Bienen ihre Flügel bis an das Ende des Leibes reichen. Drittens, besonders um die Legezeit an ihrem dicken Leibe, welcher jetzt mit vielen tausend Eyern angefüllt ist, und sie ihn daher beschwerlich nachschleift. Sie ist auch darin von den dicken Drohnen zu unterscheiden, daß ihr Leib hinten hinaus spitz zugeht. Viertens sieht sie auf dem Rücken

cken schwärzer als der größte Theil der Arbeitsbienen aus, und die Ringe am Hinterleibe haben gelbbraune Streifen. Fünftens, wenn man sie umwendet, so findet man, daß die Beine länger als der Arbeitsbienen ihre sind, welche sowohl wie der Unterleib gelblich aussehen. Dieses mögen ungefähr Kennzeichen genug für diejenigen seyn, welche solche zu kennen begehren. Hat man sich einmal geübt, eine einzige aufzusuchen, und zu finden, dann ist es diesem leicht; wenigstens überzeugte es mich ein jeder, den ich eine aufsuchen lehrte.

§. 103.

Um welche Zeit macht man Ableger?

Dieses Ablegen kann man vom Monate April oder May an, je nachdem der Frühling früher oder später eintritt, bis gegen den 20ten Juny vornehmen: in später grünenden Gegenden darf es erst vom halben May bis halben July geschehen. Kurz: sobald ein Stock recht volkreich geworden, daß er bey kühlen Nächten sein Flugloch wohl einer Faust dick belagert, ist es die rechte Zeit; wo aber die Bienen die untern Rosentafeln und das Brett nicht völlig belagern können, so darf man es nicht wagen: der junge würde in diesem Falle schwach, und der alte auch von wenigem Nutzen seyn. Man eile allso nicht, sondern warte die gehörige Zeit ab. Auch muß man nie mehr als einen Ableger von einem Stocke machen,

wiewohl

wiewohl man der Erbrütung der Königin wegen, es wohl mehrmalen vornehmen dürfte. Dagegen ist mir ein starker Stock lieber als drey schwache; daher mache ich, wie schon gesagt, sehr gern nur von zwey Stöcken einen Ableger.

§. 104.

Wie die Witterung seyn muß?

Das Wetter muß nicht regnerisch, noch weniger stürmisch seyn; die Bienen sind sonst zu bös, und die Arbeit würde nicht erwünscht von Statten gehen. Es muß der Himmel schönes Wetter und der Barometer oder das Wetterglas beständig Wetter versprechen; und dann kann man von Morgens früh 6 bis 10 Uhr, und wenn es nicht zu warm ist, von Nachmittags 3 bis 8 Uhr, mit den Bienen am bequemsten umgehen. Zu andern Zeiten würde es nicht rathsam seyn: denn gesetzt, man hätte heute einige Ableger gemacht, und es erfolgte morgen Regenwetter, so muß man sie wie andere Schwärme (s. §. 85.) füttern.

§. 105.

Zweyte Gattung Ableger von den überflüßig vorgefundenen Königinnen.

Im §. 95 und 97, war von einem Falle die Rede, daß man Königinnen, wenn mehrere vorgefunden

funden werden, einsperren und aufheben solle. Was macht man damit? Vor allen Dingen muß man wissen, ob man weisellose Stöcke habe. Ich meyne nicht jene, wovon §. 101 die Rede war, oder denen §. 92, wo man mit Fleiß die Königin austrommelte; denn diese mögen sich solche selbst erbrüten, da sie Brut genug dazu im Stocke haben. Nein, solche Stöcke meyne ich, die sich ohne Königin, und ohne Hoffnung, dazu zu gelangen, d. i. ganz ohne Brut befinden. Diesen setze man eine Königin 24 Stunden eingesperrt, und alsdann frey zu. Hat man aber keine weisellose Stöcke, so wende man dergleichen Königinnen zu Ablegern an. Man setze eine eingesperrt, mit ein wenig Brut unter einen leeren Korb, und sehe sich einen volkreichen Stock auf dem Stande aus, neben dem auf etliche Schuhe weit kein Schwarm steht: diesen trage man drey oder mehr Schritte von seiner Stelle hinweg auf einen andern leeren Platz, und setze den leeren Korb mit der eingesperrten Königin auf diese Stelle. Durch diese Verwechselung werden die Bienen, welche heut und morgen vom alten Stocke in das Feld gehen, hieher kommen, und sich zu dieser Königin begeben. Im Anfange wird es ein wenig tumultuarisch zugehen, weil ihnen der leere Stock etwas fremde vorkömmt, wenn er auch gerade so aussähe, wie der alte Stock beschaffen war: denn dieß ist einerley, wenn nur kein Stock sehr dichte neben ihm stehet, zu dem sie eingehen können. In diesem Falle kann man eine Blende vor diese machen, oder noch besser, man kann

die

die nebenstehenden auch auf einen andern Ort tragen, so wird der neue Stock desto geschwinder und vollkommner bevölkert: zumal die Bienen sich mit einander nicht so leicht im Tumulte entzweyen. In Zeit von etlichen Stunden werden die in Menge ankommenden Bienen sich um die eingesperrte Königin lagern, und sie wie ihre eigene versorgen. Am oder zweyten Abend läßt man sie frey unter den Schwarm laufen. Sollten bis zum dritten Tag, in dem Falle, daß man nur einen Stock weggesetzt hat, nicht Bienen genug zum jungen Schwarm gelangen, so darf man nur den Mutterstock von seinem Brette losbrechen, ihn auf ein frisches setzen, und die Bienen vom Brette zu jenen Bienen tragen. Wiederholt man dieses Verwechseln der Bretter etlichemal, so ist hinlänglich geholfen. Oder man trommelt sich nach Gefallen so viel Bienen aus, als man zu einem solchen Schwarm noch nöthig hat. Dann ist am kürzesten Rath geschafft, wenn man mehrere Stöcke zu diesem Zweck wegträgt.

§. 106.

Wie man vorräthige Königinnen überkömmt?

Wie bekömmt man aber vorräthige Königinnen oder vollkommne Weisel? wird mancher fragen. Antwort: erstens auf die Art, wenn man zwischen dem 14ten bis 20sten Tag nach dem Ablegen § 92 und 93, das Ohr Abends an den alten Mutterstock

hält, ob man keine Königinnen rufen hört. Hört man etliche Schreyen, so trommelt man den andern Tag solche samt den Bienen aus, und wo es noch frühe im Jahre ist, z. B. im halben Juny, und der Stock genug dazu bevölkert gewesen, siehe §. 103, dann kann man sie zum zweyten Ableger anwenden. Ist der Stock aber zu schwach an Volke, und ists zu spät im Jahre, so unterläßt man das zweyte Ablegen, und nimmt ihm nur die Königinnen bis auf eine hinweg. Das Volk hingegen giebt man dem Stocke wieder zu, und nutzt die Königinnen zum Ablegen von starken Stöcken. Man kann auch zweytens nach Schirachischer Weise eine Königin dazu erhalten, wenn man ein Stück Brut aus einem Stocke herausschneidet, diese mit einer Honig- und Wachstafel in einen leeren Stock einsetzet, und dann mit dazu gethanen, ohngefähr einigen Löffel voll ausgetrommelten Bienen etliche Tage, (allenfalls in einem meiner Halbkörbe oder Kästen *) eingesperrt,) in der Stube stehen, und den dritten Tag frey in den Garten ausfliegen läßt. Sie werden in Zeit von zwey bis drey Wochen 1, 2, 3 oft mehrere Königinnen erbrüten. Sobald diese ausgeschlupft sind,

*) Der eifriger Herr Prediger Hase fragt mich in seinem dritten Theile, S. 248, schon wieder, ob dieses die Köpfe meiner Körbe sind. Diesmal kann ich ihn nicht kürzer belehren, als wenn ich ihn nach der ersten Auflage auf die 80. S. verweise, wo er deutlich siehet, daß die Frage, so er über die 82. S. thut, da schon erörtert

sind, muß man sie in Weiselhäuschen besonders einsperren und von Bienen erwärmen und füttern lassen, bis schönes Wetter gestattet, sie zu Ablegern anzuwenden.

§. 107.

Die dritte Gattung Ableger durch eingespießte Brut.

Die dritte Gattung Ableger ist folgende. Man nimmt ein Stück Brut, darin viele Eyer und kleine Maden befindlich sind, spießt sie in eine leere Wohnung fest an, so daß solche von den Bienen auf beyden Seiten auch zwischen den Tafeln belagert werden können; setzet diesen Stock sodann auf die Stelle eines volkreichen Stockes, und wenn neben demselben andere stehen, darf man auch diese wegtragen, so daß keine weitere mehr darneben sind. Zu jenem lasse man allso die Bienen durch Versetzung der Mutterstöcke fliegen, oder man trommele Bienen dazu aus, so werden diese Bienen in Zeit 14, 16 bis 20 Tagen einige Königinnen erbrüten, je nachdem sie ein Ey, oder ein 3 bis 6 Tage altes dazu dienliches Mädchen

erörtert sey; nämlich meine Halbkästen wendete ich dazu an. Noch deutlicher ihm und Andern zu seyn, beliebe er das Kupferblatt vorzunehmen, daselbst ist zu finden, daß zwey Halbkörbe oder Kästen für einen altmodischen Korb zusammengefüget werden; folglich meine neumodischen Körbe am Fuße wie am Kopfe aussehen.

chen vorgefunden haben, und in diesem Falle einen schönen Bienenstock abgeben.

§. 108.

Die vierte Gattung Ableger von Ständer- und Läger-Magazinen.

Diese Gattung Ableger rühret von meinem Vater her, wie ich solche bereits in den Preißschrifften und der Bienenpflege *) beschrieben, und die sowohl mein Bruder **) als auch ich zu vervollkommnen suchte, und es schon 1771, kurz nachdem die erste Auflage meiner Bienenpflege abgedruckt war, auch dazu brachten, daß ich sie meinen Freunden bekannt machen durfte, und von ihnen glücklich nachgeahmt fand, die öffentliche Bekanntmachung aber für die zweyte Auflage aufbewahrte; wo ich sie dann nunmehr als eine

*) S. Preißschrifften von der besten Bienenzucht in Churpfalz, 1768, S. 109; und Bienenpflege, 1771, S. 56 bis 61.

**) Mein Bruder hatte doppelte Ursache auf eine gute Gattung Ableger zu sinnen, weil er seinen Bienenstand im dritten Stockwerke des Hauses zu Creuznach gerade über dem Nohfluße hatte, und daher keine Bienen schwärmen lassen durfte. Aber 1784 ist dieses Haus samt dem Bienenstande von großem Eiswasser weggespült worden, und leider mein Bruder mit ertrunken. M. s. meine zum Besten dieser Riem'schen Familie 1784 herausgegebene Abhandlung zu Vertilgung der Raupen nach.

eine der bequemsten Gattungen so, wie jetzt in dieser dritten Auflage, anpreisen kann. Herr Eyrich in Franken, Herr Gruner in der Schweiz, und mehrere Freunde haben die Methode meines Vaters auch zu mehrerer Vollkommenheit gebracht, und zwar so zu einerley Zeit, daß man, zumal da wir so entfernt von einander wohnten, und einander nicht kannten, nicht sagen kann, daß es einer dem andern nachgeschrieben hätte. Ein anderer erzähle die seinige Art, wie es ihm gefällt. Doch wird man finden, daß meine Halbkörbe und Kästen die bequemsten dazu sind. Hat man einmal seine Stöcke in den Halbwohnungen, wie ich solche im Kupferstiche vorgezeichnet habe, so, daß ein Stock aus drey oder fünf Halbkörben oder Kästen, voll angebauet, bestehet, zwischen welchen in jedem obersten Theile die Zwerghölzer angebracht sind, so, daß einer leicht vom andern abgesondert werden kann, dann kann man folgends zu Werke gehen. Ist es im Frühjahre, und sind die Bienen völlig volkreich, wie ich im 102ten §. gelehret habe, so ist der Stock auch überall mit Brut versehen, und man trägt bey schönem Wetter, Morgens zwischen 6 bis 10 Uhr den Stock in ein Gartenhaus, oder unter einen Baum in den Schatten entfernt vom Stande, und setzt einen leeren für die im Felde gewesenen Bienen auf dessen Platz. Nun verschließt man das Flugloch des alten Stockes mit dem durchlöcherten Bleche, damit die während der Arbeit sonst hervordringenden Bienen uns nicht beunruhigen können. Gesetzt nun der Stock

bestünde

bestünde aus drey Halbkörben, so macht man den Leimen zwischen dem obersten und zweyten Aufsatze hinweg, und schneidet mit Hülfe eines Drathes den obersten Halbkorb quer hindurch, welches nun ein leichtes ist, da die Rosen oben und unten an die Zwischenhölzer angebauet sind, folglich keine Tafeln zusammengerissen werden. Dieß läßt man ein wenig allso stehen, und wenn Bienen durch eine gemachte Oefnung hervorprellen wollen, verschmiert man dieselbe. Man trommelt inzwischen ein wenig mit den Fingern am untern Stocke, damit sich die Königin oben hinauf retirire, wo die wenigste Brut und der meiste Honig ist. Jetzt rüstet man sich mit der Bienenkappe und den wollenen Handschuhen aus; einer hebt den obersten Halbkorb ab, und setzet ihn auf einen andern, vorher zugerichteten leeren Halbkorb. Der Gehülfe muß inzwischen einen bereit gelegten Deckel, auf dem offen gewordenen Korb leise auflegen, und so geschwind als thunlich alle Ritze verkütten. Wollen die Bienen böse werden, so treibt sie der andere mit Rauch zurück. Ist dieser behörend verküttet, so läßt man ihn noch hier stehen, und verfügt sich zum andern. Der forschende Bienenfreund kann ihn ohne Anstand ein wenig umwenden und besichtigen, ob auch Brut in demselben sey? Denn wenn die Königin nicht oben seyn sollte, so muß er wenigstens Brut von Eyern und Mädchen haben, welche man am Durchschnitte gleich gewahr wird. Wem aber an diesem Forschen nichts liegt, der verkütte ihn sogleich ringsherum, und trage ihn

sodann

sodann auf des alten Stockes Platz auf den Stand, damit sich die im Feld gewesenen Bienen zu ihm sammeln. Denjenigen Stock, der noch zurück stehet, trägt man nach etlichen Minuten zu diesem, und setzt beyde Stöcke so, daß jeder die Hälfte des alten Platzes einbekömmt. Hier werden sie sich in der ersten Stunde schon abtheilen; sollte aber einer zu wenig Bienen bekommen, weil zuweilen die Bienen meistens nach dem Stocke wollen, worinnen die Königin verblieben ist, dann trägt man denjenigen, in welchem die Bienen so begierig eingehen, indem sie am andern immer wieder zurückkommen, entwas entfernt, weg, und bringt ihn erst nach einer bis zwey Stunden wieder neben jene hin. Nun wird der, so keine Königin hat, sich eine, wo nicht mehrere erbrüten, daher man ihm nach Verlaufe von 14 Tagen einen Halbkorb zum Untersatze zufügen muß, damit er nicht schwärme.

§. 109.

Wie verfährt man, wenn der Korb aus fünf Halbkörben bestehet?

Bestehet der Korb aus fünf Halbkörben, so sondert man die zwey obersten von den drey untersten ab, und verfährt auf gleiche Weise, wie ich §. 108 von dreyen zusammengesetzten gezeiget habe.

§. 110.

Warum macht man aber nicht aus vier Körben Ableger?

Von vier Halbkörben rathe ich nicht ganz an, Ableger zu machen, nämlich solche in der Mitte durchzuschneiden, weil immer in den zwey obersten beynahe aller Honig, und in den zwey untersten die häufigste Brut ist; mithin die untersten Mangel an Honige leiden, und wenn schlechtes Wetter einfällt, in Gefahr stehen würden zu verhungern. Wollte man aber nun den obersten abnehmen, und dazu anwenden, so muß man versichert seyn, daß nicht Honig allein, sondern auch Eyer und Mädchen, das ist, junge Brut darinnen sey.

§. 111.

Kann man denn nicht füttern, wenn man in der Mitte durchtheilet, und der untere Mangel leiden sollte?

Man kann bey einer Durchtheilung in der Mitte den untern wohl füttern, allein da wagt man zuviel; denn da man die Bienen beunruhigen muß, oder daß fremde Bienen zum Rauben dadurch herzugelockt werden, so würden die Bienen irre gemacht werden; der Weisellose würde vom Erbrüten der Königinnen abstehen, und unter 10 kaum 7 Ableger gerathen.

then. Eine Erklärung für die, welche nicht wissen, warum nicht alle Ableger dieser Art gerathen. Man glaube mir, ich versichere dieses aus häufiger Erfahrung; diese hat mich völlig gelehret, das Gute von dem Mißlichen zu unterscheiden.

§. 112.

Wie aber, wenn ich es in einem Stücke versehen hätte, und ein Stock bliebe mir weisellos.

Man kann es schon am siebenten Tage merken, wenn sie keine Weiselinnen oder vollkommne Mütter erbrüten. Erstens, an ihrem verminderten und verdrossenem Fluge. Zweytens, wenn man den Stock umwendet, und keine angesetzte zugebaute Weiselzellen, die wie Eicheln herabwärtshängend aussehen, erblicket. In diesen Fällen gebe man ihnen eine vorräthige Weiselin eingesperrt; oder wo man keine hat, so setze man den Korb wieder auf, oder unter, wo man ihn weggenommen hat, und lasse sie zu erweiterten Magazinen arbeiten.

§. 113.

Wenn man aber blos Stöcke von zwey Halbkörben hat, wie legt man diese ab?

Hat man volle und volkreiche Halbkörbe von zweyen Untersätzen, so setzt man ihnen im Früh-

jahr

jahr zeitlich den dritten Halbkorb unter, und wenn dieser vollgebauet ist, leget man den obersten ab, wie ich §. 107 gesagt habe.

§. 114.

Und wie, wenn deren sechs beysammen wären?

Dieß sind Fälle, die nicht oft vorkommen, denn es nutzt nichts, die Magazine über Winter so groß beysammen zu lassen; weil sie nicht so großen Raum erwärmen können, und schimmlichte Tafeln bekommen, oft zu Grunde gehen und die so gute Magazinszucht dadurch in übeln Ruf bringen. Vielmehr sey man immer bedacht, die Stöcke von sechs Halbkörben im Herbste schon auf vier zu reduciren; das ist: man nehme oben einen Halbkorb mit Honige und einen unten mit leeren Wachstafeln weg. Gesetzt aber, man hätte vom vorigen Jahre Magazine von sechs Halbkörben stehen gelassen, und sie haben im Frühling gute Tafeln, auch sie zu Ablegern bestimmt; so nimmt man die zwey obersten dazu ab. Doch ists allemal besser, wenn man im Herbste auch keinen Honig abnehmen will oder darf, daß man einen der untersten Halbkörbe hinweg nimmt, woraus man zwar keinen Honig, aber doch Wachs ärndtet. An Wachs fehlet es uns eben noch sehr, und den Bienen thue ich dadurch was zu gut: denn da ich sie näher und wärmer zusammen bringe, so halten sie im Frühjahr diese Wachstafeln reiner und wärmer, daß sie

hernach

hernach in vierzehn Tagen mehr Brut darinnen erziehen können, als sonsten in vier Wochen. Sie füllen daher auch geschwinder neue Untersätze an, und werden desto früher zu Ablegern tauglich. Diese Methode ist desto annehmlicher, da man aus Magazinen von fünf Halbkörben eben so gut Ableger machen kann, als von denen die aus sechs bestehen. Eben so verfahre man mit dem Ablegen in Halbkästen, Ständern und Lägern.

§. 115.

Kann man denn die Ständer-Magazine nicht durch Zwischen-Schieber auf eine leichtere Weise machen?

Die Ständer-Magazine kann man zwar auf leichtere Art machen, indem man zwischen den Korb oder wenigstens an denjenigen Kasten, welcher separirt werden soll, einen Schieber anbringt, den man beym Ablegen blos zuschiebt, und dem obersten, als Ableger, nach einiger Zeit ein frisches Brett giebt. Es kostet aber diese Weise mehr Aufwand; und da die Zwischenschieber überhaupt unbequem in der übrigen Behandlung sind, wenn man die Körbe oder Kästen umzuwenden, oder sonst was daran vorzunehmen nöthig hat, meine quer eingefügte Zwischenhölzer aber diese Weise ohnehin erleichtern, und wohlfeiler machen; so kann man jene Schieber wohl entbehren, und sich mit dieser Methode begnügen.

§. 116.

§. 116.

Wie aber, wenn ich meine Bienen noch in altmodischen Körben habe, gerathen denn diese nicht so gut wie jene?

Viele machen auch Ableger in alten und großen, zu einer dauerhafften Bienenzucht aber ganz untauglichen Körben; wie zum Beyspiel Herr Eyrich in Franken, *) und Herr Gruner in der Schweiz. **) Der Herr Lukas zu Nischwitz bey Wurzen, bestimmt dergleichen bäuchigte Körbe zu Magazinen. ***) Diese Herren sind durch meine Anfangs-Methode so wie ich und andere auf diese Verbesserung gefallen;

*) S. fränkische Abhandlungen.

**) S. Abhandlungen der ökonomischen Gesellschafft zu Bern von 1772, 1tes Stück.

***) M. s. dessen 1794 zu Leipzig bey Reinike erschienenen guten Unterricht zur Bienenzucht, worin er zu Lagerkörben zwar einige Verbesserungen an bäuchigten Körben angebracht hat, indem er unten Oefnungen mit Böden unterhält: welches zwar besser wie ohne solche ist. Würde er aber seine Körbe ganz ohne Bäuche und von einerley Weite und unten größtentheils offen machen, dann würden sie ohnverbesserlich seyn. Nur muß er keine Männchen künftig unter den Arbeitsbienen glauben, welchen Glauben ich ehemals auch fälschlich hatte — m. s. meine zweyte Auflage, §. 66, am Ende der Note, das ich aber nun, durch bessere Erfahrungen eines andern überzeuget, wegstrich — sondern sie unter den Drohnen suchen, wo er sie sicher finden wird.

len; weuigstens gestehet solches Herr Gruner frey ein. Es fehlen aber beyde erstere noch darinnen, daß sie erstens, diese Körbe in zwey gleiche Theile abtheilen; aber dieß können sie auch nicht anders bey diesen Körben machen, weil es Ständer sind: eher könnte es Herr Lukas noch bey seinen so veranstalten, weil er solche uns zu Lägern vorgezeichnet hat; wiewohl bäuchigte Körbe auch sogar schon unbequem im Liegen sind. Zweytens fehlen jene zwey Herren, daß sie den obersten Korb vom alten Platz weit wegtragen, und den untersten auf der Stelle stehen lassen, da doch das Gegentheil geschehen sollte. Dieses verursachet allerhand Unbequemlichkeiten, z. E. daß der vom Platz gestellte Stock von Bienen zu viel entblöset wird, und man daher 1) zum öftersten gezwungen ist, die Körbe wieder mit einander zu verwechseln, wenn anders der Ableger eher und besser gerathen soll, wie schon Herr Eyrich in den gemeldten Abhandlungen vom Jahre 1771, S. 412 eingestanden hat, und wie ich in der untern Note *) ein wohgerathenes Beyspiel, zur Warnung und

*) Herr Hauptmann Schmidt in Mannheim, ein einsichtsvoller Oekonom, legte nach meiner Anleitung einen Grund zu einem Bienenstande: und sein Lusten und eigenes Bemühen brachte ihn sehr bald dahin, ohne Schaden voran zu schreiten. So lautet sein eigener Bericht; da er sehr genau niedergeschrieben, und zur Regel für andere, besonders im Abwiegen der Stöcke Anleitung geben kann, so werde ich den ganzen Verfolg niederschreiben: „Ich bin so frey, Ihnen eine

und Richtschnur erzählen werde. Oder es geschiehet
2) daß die wenigsten solcher Ableger gelingen, in-
dem

eine kleine Relation von dem bisherigen Fortgange meiner Bienenzucht zu geben, und Dieselben — bitten, meine vielleicht gemachten Fehler — zu entdecken. Sie werden sich — erinnern, daß Sie mir im vorigen Jahre, als ich die Ehre hatte von Ihnen besucht zu werden, welches Vergnügen ich mir öfters zu haben wünschte, gerathen, einen Stock von zweyen ganzen Körben zu vertheilen. Dieses bewerkstelligte ich den 27sten April, weil ich den Stock damals schon sehr volkreich dazu fand. (Es war ein Schwarm, der im vorigen Jahre diese zwey Körbe völlig angefüllet hatte.) Ich setzte den obern Korb herunter, und den untern Korb neben diesen: ich bemerkte aber, daß fast alle Bienen auf ihren alten Platz flogen, und der andere Korb sehr entlböst wurde; ich verwechselte daher diese Stöcke mit einander, und mußte solches bis zum 29ten noch etlichemal wiederholen, daß sie dann wieder zu stehen kamen, wie sie im Anfange stunden. Noch fliegen beyde schön und tragen überaus fleißig ein; jedoch hat der Korb, so ehemals oben stand, eine unbeschreibliche Menge Bienen, ohnerachtet dem andern auch nichts abgehet, und ich glaube, daß ich mir bald einen jungen Schwarm versprechen darf: denn man wird ihm keinen Untersatz mehr geben können, weil er um den ganzen Korb ringsherum vorliegt?"

Anmerkung: In Zukunft muß der, so oben gewesen, und voller Honig ist, gleich beym Ablegen, wie §. 108 gelehret ist, einen Untersatz bekommen. — Riem.

„Ihre Art Körbe finde ich bequemer hierzu, und zur Bienenzucht überhaupt gefällt sie mir ungemein wohl,

dem wegen Mangel der Bienen die Brut erkaltet, und keine Weiselinnen erbrütet werden; als in welchem

wohl, ich werde sie nimmer ausgehen lassen ꝛc." Fortsetzung. „Sie haben mich sowohl durch die geneigteste ausführliche und deutliche Lehren, als auch durch die Besorgung der Körbe unendlich verbunden; ich werde gemeldten Brief zu meiner künftigen Nachachtung wohl verwahren, — den 10ten May hat der abgesetzte Korb geschwärmt — Abends darauf hörte ich im erstern zwey Königinnen rufen, und vermuthete nicht unrecht, den andern Tag noch einen Schwarm, welches auch den 11ten geschah; allein dieser Schwarm war klein und schwach — daher vereinigte ich ihn wieder mit demselben." (Anm. das war wohl gethan; dieser Stock wollte Swammerdamm's Erzählung nachkommen. S. Anwerkung zu §. 120, aber zum Schaden des Volks. R.) Dem alten Stocke sahe man es gar nicht an, daß er geschwärmet, und ich würde daran gezweifelt haben, wenn ich es nicht gewiß gewußt hätte. Von dem Stocke, so neben ihm stund, sind zugleich viele Bienen abgegangen. (So gehts oft, wenn die Stöcke zu dicht neben einander stehen, wie der Herr Hauptmann dießmal nicht anders verfahren konnte. R.) Indessen ist er auch sehr volkreich, und ich habe nun beyden einen Untersatz gegeben, ohne vom letzteren einen Schwarm abzuwarten. Ich habe nun neun recht gute Stöcke, folglich kann ich wohl zufrieden seyn." — Weiterer Bericht — vom 22ten October 1774, besteht darinnen: „Ich folgte Dero Vorschrifft, und wog meine zwey kleinsten Stöcke von Zeit zu Zeit — und melde, daß ich sehr gewissenhafft dabey zu Werke gegangen."

welchem Falle der abgenommene Korb, sobald als möglich wieder mit den andern verbunden werden muß,

Den 6 Aug. wog No. 8, 23 Pf. 14 L. No. 9, 20 Pf. 14 L.
= 13 = = = = 24 = 6 = = = 21 = 14 =
= 20 = = = = 24 = 6 = = = 22 = 2 =
= 27 = = = = 25 = 6 = = = 23 = 6 =
= 3 Sept. = = 25 = 22 = = = 22 = 22 =
= 17 = = = = 24 = 30 = = = 22 = 2 =
= 26 = = = = 24 = 2 = = = 21 = 6 =
= 6 Oct. = = 23 = 24 = = = 20 = 16 =

Aus dieser zuverlässigen und in der That entscheidenden Erzählung, des Herrn Hauptmanns Beobachtung können die Bienenfreunde in Mannheim nun wissen, daß die Bienen in dieser Gegend nur bis zum Anfange des Septembers volle Nahrung haben, und da sie nach der Hand nicht einmal im Gleichgewichte bleiben, wo sie doch noch bis in die Hälfte des Octobers, ihre tägliche Nahrung wenigstens suchen sollten, wie und wann es eigentlich nöthig ist, daß man sie nach der Heyde oder buchwaizen Gegend überbringen, und diesen und den folgenden halben Monat darinnen belassen müsse. Gar wohl wußte ich diesen Mangel am Rheine. (S. meine erste Auflage Bienenpflege, S. 170. Ich rieth daher dort das Heydefahren an; denn wenn es günstige Witterung ist, so nehmen sie in derselben von 20ten August bis zum 20ten September erst daselbst ihr meistes Gewicht zu, und bleiben in der Folge ziemlich, je nachdem das Wetter am Tage ist, und die Nachtfröste der Heyde-Blüthe keinen Schaden zufügen, im Gleichgewichte. — Ich hätte zwar einiges von des Herrn Hauptmanns Erzählung in ein anderes Kapitel einschalten können; ich wollte aber alles

des

muß, welches die Franken vergüten nennen. Eine Vergütung, davon mir verschiedene der vornehmsten

 Glieder

des Zusammenhanges wegen, hier beysammen lassen. So fährt derselbe fort: „Den 6ten October 1774 wog ich alle meine Stöcke, wovon hier das Gewicht ebenfalls, nebst dem, was ich einigen abgenommen, folget:

No. 1. Wovon der Ableger gemacht, wog samt Korbe			38 Pf.	16 Loth.
" 2. Der Ableger	"	"	38 "	" "
" 3. Ein freywilliger Schwarm			32 "	16 "
" 4. Ein freywilliger	"	"	34 "	16 "
" 5. Ein vorjähriger Stock	"		47 "	" "
" 6. Auch ein alter	"	"	44 "	16 "
" 7. Der freywillige Ableger in vier Halbkörben, von No. 6			45 "	16 "
" 8. Ein im Garten dieses Frühjahr gefundener Schwarm, wog, wie schon oben gesagt			23 "	24 "
" 9. Der zweyte Schwarm von No. 5. der wider meinen Willen gekommen, auch wie oben gemeldet	"	"	20 "	16 "

Von No. 1. Nahm ich ab an Honige und Wachs " " 4 Pf. 16 Loth.

" " 5.	"	"	12 "	28 "
" " 6. Wegen Unbequemlichkeit des großen Korbes nur	"	"	4 "	12 "
" " 7.	"	"	14 "	28 "
Summe			37 Pf.	" "

„Die

Glieder der fränkischen Bienengesellschafft, die ich auf einer Reise besuchte, eingestunden, daß sie ceinen

„Die zwey letztern werde ich also füttern müssen, bis sie ihr Gewicht haben; künftiges Jahr g. G. sollen No. 1, 2, 5, 6, 8 und 9 Magazine geben. Von No. 3 und 4 hingegen, gedenke ich, da sie aus drey Halbkörben bestehen, nach Dero Anweisung, jeden obersten Halbkorb abzunehmen, und zum Ableger anzuwenden. No. 7 desgleichen, und sollte mir wider Willen, auch ein Magazin schwärmen, so will ich ihm die Königin, wie Sie gelehret, herausfangen, dem alten Stock eingesperret zusetzen, und den Schwarm wieder nach Haus ziehen lassen. Ich war diesemnach in meiner Anfangs-Bienenzucht recht glücklich: denn Sie wissen, daß ich voriges Jahr nur drey junge Schwärme gekaufft hatte, und durch diese bin ich zu neunen gekommen. An reinem Honig, den ich durch die von Ihnen im Anhange S. 194 angezeigte irrdene Maschine, die ich mir verfertigen lassen, laufen ließ, erhielt ich 20 Pfunde, der recht schön und gut war, nebst ein und ein halb Pfund Wachs, das auch überaus schön ausgefallen, — den in den Trestern zurückgebliebenen und mit Wasser abgewaschenen Honig wünschte ich zu Meth oder Essig zu machen u. s. w." Der weitere Bericht dieses Bienenfreundes ist von 1779 und lautet folgends: „Bey meinem Zuge von Mannheim hieher, war die Bienenzucht fortzusetzen, einer meiner ersten Gedanken, ich fand die erwünschtste Gelegenheit zur Errichtung eines schicklichen Standes in dem am Hause gelegenen großen Garten.

Am Georgii 1777 zog ich hier auf und mit Ende May stund der Stand schon. Ich kaufte neun junge

Schwärme,

nen Vortheil bringe, und sie haben daher, weil nach schlechter Witterung allemal der untere Stock Mangel

Schwärme, wovon ich aber, um des Vorurtheiles der Bauern willen, zu meinem größten Verdrusse nur zwey in meine Halbkörbe und einen in einen Observationskasten gefaßt erhielt, die übrigen aber in den unbequemen großen Körben annehmen mußte. Im darauf folgenden Herbste konnte ich ihnen 3 Maaß Honig und 1 Pfund Wachs abnehmen, und so überwinterten sie sehr gut und glücklich, nachdem ich vorher den grossen Körben oben Oefnungen gemacht hatte, um Luftbleche auflegen zu können, welche ich zum glücklichen Fortgange der Bienenzucht aus Erfahrung unentbehrlich fand. Im Frühjahre 1778 bezeigte ein Theil der Noblesse in Oehringen, so nur eine Stunde von hier ist, Lust, mit mir in Gesellschafft zu treten. Ich vergrößerte also den Stand, und die Frau von Imhoff die Fräulein von Beck, der Fürstin Hofdame, Herr Oberstallmeister von Schell, Herr Obristwachtmeister von Etzdorf, der hiesige Herr Superintendent Knobe und ich hatten also gemeinschafftlich Theil daran. Ich kauffte noch 5 Schwärme und 5 erhielten wir von unsern eignen Bienen, mithin brachten wir 19 Stöcke zusammen. Da die Art Ihrer Bienenzucht in hiesiger Gegend noch nicht bekannt war; so hielten mir viele Leute, welche ihre Bienen noch nach dem alten Schlendrian behandeln und umbringen, nichts darauf, ja die Bauern wollten mir nicht einmal Stöcke verkaufen, weil sie, wie sie sagten, ihre Bienen nicht so mißhandeln lassen wollten. Nichts desto weniger gieng unsre Bienenzucht mit dem besten Erfolge von Statten, um so mehr, da in dem hiesigen Städtchen unser

Bienen-

Mangel leidet, schon auf bessere Methoden gesonnen. Warum sollte ich allso dem Publicum ein Bienenstand der einzige ist. Um Sie, mein vortrefflicher Freund, hiervon zu überzeugen, bin ich so frey, das Gewicht und die Honigärndte von unsern Stöcken, welches sich im letztern Herbste ergeben hat, Ihnen hier zu notiren.

	Gewicht samt den Stöcken,	Honig-ärndte,	Rest des Gewichts übern Winter,
	Pf.	Pf.	Pf.
No. 1, besteht aus 1 alten und 2 Halbkörben	54½	11½	43
" 2, besteht aus 1 alt. und 1 Halbkorbe,	39½	3	36½
" 3, besteht aus 3 Halbkästchen	34		34
" 4, besteht aus 1 alten und 1 Halbkorbe,	40	9¼	30¾
" 5, besteht aus 2 Halbkästchen,	28½		28½
" 6, besteht aus 2 dito,	21½		21½
		gefüttert	2
" 7, besteht aus 2 dito,	36		36
" 8, besteht aus 2 dito,	22½		22½
		gefüttert	1
" 9, besteht aus 1 alten und 2 Halbkörben,	46	10½	35½
" 10, besteht aus 1 alten und 3 dito,	59	28	31
" 11, besteht aus 1 alten und 2 dito,	49½	15¾	33¾

ein Verfahren anpreisen, das weder ich noch andere loben können: zumal ich doch meine Selbst-

	Pfund.	Pfund.	Pfund.
No. 12, besteht aus 1 alten und 3 dito,	69½	35	34½
		gefüttert	1½
= 13, besteht aus 1 ganzen Observationskasten u. 3 Halbkästch.	64½	=	64½
= 14, besteht aus 2 Halbkörben,	25¼	=	25¼
= 15, besteht aus 3 Halbkästchen,	31¼	=	31¼
= 16, besteht aus 2 Halbkörben,	23¾	=	23¾
= 17, besteht aus 2 Halbkästchen,	29¼	=	29¼
= 18, besteht aus 2 dito,	20½	=	20½
		gefüttert	3¼
= 19, besteht aus 3 dito,	35¼	=	35¼

Wie unbequem die großen Körbe zur Bienenzucht sind, erfuhr ich bey dem Abnehmen des Honigs abermals, und segnete Sie in Gedanken während dem Geschäfte für die Erfindung der Halb- und Viertelkörbe. Verschiedene Bienenfreunde, die nun sehen, daß mehr Nutzen dabey heraus kommt, wenn man nicht so viel Schwärme, gar keine Nachschwärme, und nach dem 24 Junius weder Vor- noch Nachschwarm annimmt, hingegen sich mehr auf die Anlegung der Magazinstöcke beflei-

Selbsterfindungen verwerfe, sobald ich bessere finde.

§. 117.

befleißiget, werden aufmerksamer auf diese Bienenzucht, und ich hoffe, sie nach und nach bey meinen Landesleuten gemeinnütziger zu machen; welches dadurch leicht geschehen kann, wenn ich in dem ökonomischen Kalender, den ich jährlich zum Besten des Institutes drucken lassen, und welchen die Unterthanen annehmen müssen, unter andern auch Abhandlungen von der Bienenzucht mit einrücke, welches in dem dießjährigen wirklich geschehen ist. Sehen Sie also, theurester Freund, wie viel Gutes Sie auch hier stiften können; denn ohne Ihren gütigen Unterricht könnte ich dieses nicht thun.

Neuenstein,
den 3. Januar 1779.

C. J. E. Schmid,
Hochfürstl. Hohenlohe Neuensteinischer
Hauptmann und Landkammerrath.

Aus allem diesem sahe dieser einsichtsvolle Bienenfreund, da er ein genauer Selbstbeobachter ist, daß er durch Magazine von einerley Weite, und nicht zu sehr solche vergrößert, auch im Herbste gehörig reduciret, weit größern Vortheil erhalte, als durch zweymaliges Schwärmen. Was das Meth- oder Essigmachen angeht, so werde ich dieses Herrn Bitte willfahren, und die Bereitung am Ende meines Buches, in einem besondern Kapitel ganz kurz lehren.

§. 117.

Wie werden die Lager-Magazins-Ableger in Kästen oder Körben verfertigt?

Zu Lager-Magazins-Ablegern, müssen die Bienen in liegenden Kästen oder Körben seyn. Z. B. Zwey oder vier Halbkörbe oder Halbkästen müssen von einem darein gefaßten Bienenschwarm liegend (daher sie den Namen Läger haben) bebauet und angefüllet worden seyn. Bey diesen kann jeder Stock immer in der Mitte durchgetheilet werden; denn bey dieser Methode läuft man keine Gefahr, daß ein Stock allen, und der andere keinen Honig, der eine viele, der andere wenig Bienen habe, weil man von oben herab die Mitte bis auf den Grund theilet. Dem Herrn von Gelieu gebühret diese Erfindung. Er hat sie zwar blos in Kästen angegeben; meine Körbe sind aber eben so bequem dazu, und die Zwischenhölzer machen solches noch bequemer. Sind solche Stöcke volkreich, so theilt man zwey oder vier Halbkörbe in die Mitte von einander, giebt jedem einen neuen Zusatz und läßt sie neben einander sich sammlen und theilen, wie oben gelehret worden und so hinfort arbeiten.

§. 118.

§. 118.

Sind die in Lager-Käſten denjenigen in Körben vorzuziehen?

Die Läger in Käſten, welche gewiſſer Vortheile wegen den Körben vorzuziehen ſind, *) müſſen in der Mitte durchgetheilet und mit neuen Zuſätzen verſehen werden. Bey ihnen findet man in jedem Betracht eine leichtere Arbeit, und ich empfehle ſie allen Freunden der Bienenzucht, als eine vortreffliche Weiſe den Stand zu vermehren: und ihr Erfinder iſt ſo ein aufgeklärter, geübter und vollkommener Bienenmeiſter, daß ſich die Schweiz ſeinetwegen glücklich ſchätzen kann; ja nach meinen neuen Verbeſſerungen, wie ich ſie jetzt 1795 noch beſitze und Tab. IV unten offen abgebildet habe, finde ich ſie ſo vortrefflich, daß ich alle andere Gattungen von Ständern entbehrlich halte, und nur dieſe Läger von Käſten und Körben **) und Klotzbeuten für nöthig halte.

*) Z. B. haben ſie vor den bisherigen Lagerkörben das zum voraus, daß ſie unten offen ſind, und vom Brette losgehoben, und daher bequem im Frühjahre zu reinigen ſind; da hingegen die in alten Lagerkörben, den Abfall vom Winter ſelbſt heraustragen oder unten des Ausfegens wegen, beſchnitten werden müſſen. Daher habe ich in dieſer neuen Auflage Tab. IV eine neue Art Lagerkörbe gelehrt, die ebenfalls unten offen, alſo auch ſo gut, wie Körbe ſind.

**) Die Körbe zu offnen Lägern macht ſchon bey Dresden zu Burg Chriſtoph Müller ſo, wie ich ſie hier in Tab. IV abgebildet habe, das Stück zu 3 Groſchen.

halte. Zumal sie auch weit weniger Platz erfordern, wie die Läger welche neben einander stehen; denn meine Läger kommen immer hintereinander: und da sie niedrig sind, so haben sie auch in dieser Beziehung wenigen Raum nöthig, und man kann zwey Reihen Läger legen, wo nur eine Reihe Ständer Raum findet.

§. 119.

Giebts denn noch mehrere Gattungen Ableger?

Es giebt wohl noch mehrere Gattungen Ableger; ein Kenner kann auf vielerley Arten Veränderungen vornehmen. Eine Methode zeuget die andere, und ich hoffe mit diesen vornehmsten das Publicum zufrieden gestellet zu haben.

§. 120.

Hat das Ablegen etwas vor dem Schwärmen zum voraus?

In manchen Gegenden schwärmen die Bienen zu Zeiten freywillig und zeitlich: wenn dieß geschiehet, wofür wollte man sich in diesem Falle bemühen, Zwang zu suchen, wo freyer Wille genug zu finden ist; *) aber dann, wo sie nicht freywillig schwärmen

*) Swammerdamm erzählt ein außerordentliches Exempel, daß ein Stock in einem Jahre dreyßig Schwärme erzeuget,

men wollen, da muß man sie dazu zwingen. Es wird jedem bekannt seyn, was frühe Schwärme vor späten zum voraus haben; es wäre denn, daß letztere in der Anfangszeit besser Wetter, als erstere gehabt, so, daß diese im Anfange Noth gelitten hätten, wenn jene arbeiten können. Eben so verhält es sich mit den Ablegern. Erstens, man kann sie um etliche Wochen früher erhalten. Zweytens, man kann sie machen, wenn der Anschein am Himmel und die Wettergläser beständiges Wetter vermuthen lassen. Drittens, so ist man des verdrüßlichen Aufpassens, des Durchgehens, und des gefährlichen Nachkletterns auf hohe Bäume überhoben. Wenn man alle diese Umstände in Betrachtung ziehet, so

erzeuget habe. Hier sind seine Worte: „In heißern und fruchtbarern Landen als die unsrigen sind, schwärmen die Bienen ohne Kunstgriffe, wie folgende Geschichte erweisen kann, die mir von einem glaubwürdigen Liebhaber der Bienen, der noch am Leben ist, erzählet worden — Als vor ungefähr 60 Jahren — der Mannsfelder ins Emdner-Land fiel, blieb ihm von diesem Ueberfalle nichts mehr, als ein Bienenkorb übrig, von dem er aber noch das andere Jahr darauf 30 Schwärme hatte. Denn da seine übrigen und seiner Nachbarn ihre Körbe verwüstet wurden, so zogen sich die verjagten Bienen in diesen zusammen. Den ersten Schwarm nun erhielt er aus besagtem Korbe auf einen Himmelsfarth-Tag. (Nothwendiger Weise muß dieser früh eingefallen seyn. Riem.) Und an eben demseben Tag ein Weilchen darauf auch den zweyten. (Ein Beweis, daß die Bienen nach Verliehrung der

Altmut-

so wird die Entscheidung ein jeder selbst zu machen wissen: ob er das Schwärmen oder Ablegen erwählen wolle oder solle.

§. 121.

Was ist denn aber von dem sogenannten herrlichen oder geheimen Ingredienz zu halten, womit Herr Schirach Weisel erzeugen wollen?

Herr Schirach hat mit einem geheimen Ingredienz die Weiselerzeugung erzwingen wollen; er redete von Unfehlbarkeit davon in Briefen und in

Altmutter mehr als eine oder zwey junge Mütter glücklich erbrüteten. R.) Der erste Schwarm von diesen beyden schwärmte in Zeit von einem Monate hernach noch zweymal, der zweyte aber in Zeit 6 Wochen dreymal. Inzwischen schwärmten aus besagtem Mutterkorbe und aus den andern noch dasselbe Jahr 23 Schwärme, welche mit den vorigen 7 zusammen 30 ausmachen." Bey dieser ganz besondern Begebenheit hätte der Herr Doctor doch aber billig auch den Mann befragen sollen, wie viel dieser Schwärme wichtig genug zur Zucht geworden? Es sind vermuthlich wenige oder keine, sonst es vielleicht der Mann gerühmet, daß im folgenden Frühjahre 31 Stöcke seinen Stand gezieret hätten. Wir können auch viel Schwärme, besonders nach der Schirachischen Weise von einem Stocke machen, aber bis Herbst — sind sie dahin, also ist das viele Schwärmen niemals nützlich.

in Schrifften, theilte es auch einigen Freunden unter dem Verboth mit, es ja nicht weiter zu geben. Ich foderte ihn daher öffentlich (S. 84 in 2r A.) auf, es als ein Patriot bekannt zu machen. Herr Hase *) glaubte, daß Patrioten dazu nicht verbunden wären! Doch Herr Schirach ließ sich besser denkend vor seinem Ende noch bewegen, es bekannt zu machen; **) aber da es erschien, siehe da war es ein langes Recept von mediciniſchem Unſinne eines Colerus, Grüwels und Pietsch's, ***) den ich, wie ich ihn aus unſern täglich vernünftiger eingerichtet werdenden Apotheken verbannet zu werden wünschte, nicht in mein Bienenbuch aufnehmen mögte, da es daſſelbe durch die Erzählung dieſer geheimnißvollen aber unnützen Salbe, oder Bienenſchminke (wie man es jetzt betitelt hat) vertheuern, aber dem Publicum nichts nutzen würde. Durch mein einfaches Mittel, indem man auf ein halbes Quintlein zerſchnittenen Sternanis ein Pfund kochendes Waſſer gießt, dieſes 24 Stunden lang zugedeckt ſtehen läſſet, alsdann darinnen ein Pfund reinen Honig, und ein halbes Pfund Zucker über gelindem Feuer zergehen läſſet, erhält man ein herrliches und

weit

*) Im dritten Theile, S. 248.

**) Man trifft die ganze Bereitung in ſeiner Waldbienenzucht, S. 61 bis 62 an.

***) S. Daniel Pietſch ſorgfältig und neu vermehrter Hausvater, Breslau und Leipzig, 1751, hat dieß Geheimniß, S. 275 beynahe wörtlich angezeiget.

weit einfacheres Mittel, die Brut überhaupt, folglich auch die Weiselbrut insbesondere, wenn sie nöthig wird, und eben damit das baldige Schwärmen zu befördern. Es ist sehr gut die Stöcke damit auszuschminken: wofür so theuere und kostbare Sachen mit langweiliger Bereitung? M. s. §. 165, auch den verstärkten Sternanishonig zu Krankheiten.

§. 122.

Und was endlich von dem Schirachischen Ablegen?

Zu Schirachischen Ablegern muß man vorräthige Königinnen zu bekommen suchen, wie ich §. 106 gezeiget habe; kurz man muß dazu entweder durch das Versetzen, siehe §. 105, oder noch besser durch das Austrommeln, Bienen sammeln, wie §. 92 gelehret worden. Weil aber die Sache zu künstlich für gemeine Leute ist, und überdas diese Weise ganz anders vervollkommet worden, so will ich hier keine weitere Blätter davon anfüllen. Genug wird die Vorrede anzeigen, daß uns Schirach's Weise zu manchem Nachdenken und Verbessern Stoff gegeben, und daß der selige Mann, auch deßwegen zu schätzen sey. Niemand wird aber behaupten wollen, daß seine erste Methode die vollkommenste sey, so wenig ich es von meines Vaters und meiner ersten Gattung je behauptet, sondern selbst den nöthigen Verbesserungen nachgedacht habe. Folglich glaube ich also dieses Kapitel ohne mehreres beschliessen zu können.

Sechstes Kapitel.

Von der Wartung in Magazins-Stöcken.

§. 123.

Sind die Magazins-Stöcke besondere Stöcke?

Die Magazins-Stöcke bestehen aus keinen besondern Körben, vorzüglich die meinigen nicht. Der Stock zu einem einfachen Schwarm besteht aus solchen Körben oder Kästen, wie der zu Magazinen. Der Unterschied ist blos dieser, daß alle Stöcke einerley Weite und einerley Größe haben, mithin eben dadurch so groß und klein gemacht werden können, als es der Umstand erfodert. Nur die ganz großen und 12 Zoll hohe und weite Körbe, sind zu Magazinen schädlich, daher sie auch die Magazinszucht in üblen Ruf gebracht haben: ja wenn ich sie in diesen halten müßte, so wollte ich lieber der Bienenzucht entsagen, weil ich zum Voraus meinen Schaden sähe. Viele haben daher von Magazinen 50 bis 100 Stöcke verlohren, selbst der einsichtsvolle Herr Appelationsrath Heydenreich, der bey Dresden den

stärksten

stärksten Bienenstand hat, entsagte der übermäßigen Magazinszucht, und bleibt bey der mäßigen. Ich habe keine Körbe, die nach der alten Art, einer groß der andere klein, der eine weit, der andere enge ist. Im dritten Kapitel und auf der Kupfertafel I bis IV wird man sehen, daß ich keine Körbe oder Kästen habe, davon einer allein zur Wohnung eines Schwarms dienet, sondern lauter Halbe- oder Viertelskörbe, und eben so die Kästen von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{4}$tel, $\frac{1}{8}$tel und $\frac{1}{12}$tel — welche letzte den Hüberschen gleich kommen, bey mir aber selten zu seinem Gebrauche, mehr aber zum Ansetzen statt Viertelskästen im August dienen, um welche Zeit diese zu groß sind. Zwey zusammengefügte Halbkörbe machen eine Wohnung für einen einfachen Schwarm aus; wohingegen vier zusammengeheftete Viertelskörbe eben das vorstellen. Sobald man nun gleich im Frühjahr einem Bienenschwarm, der in zwey Halb- oder vier Viertelskörben wohnet, mehrere Zusätze giebet und so fortfähret, bis im halben August ohnehin das Schwärmen sein Ende nimmt, so heißt dieß: einen Stock von zwey Halbkörben bis zu vier, und von drey bis zu fünf vermehren, eigentlich: das mäßige Magazinanlegen. Selbst den Stöcken, sobald sie einmal geschwärmet haben, setzet man einen Halbkorb zu und verbietet ihm dadurch meistens das weitere Schwärmen. Auf diese Weise stellen auch diese schon Halbmagazine vor. Wer aber jenen Stöcken von zwey Halbkörben mehr wie vier, höchstens $4\frac{1}{4}$tel bis $\frac{1}{12}$tel, und denen von drey mehr wie fünf bis

5 1/4tel oder 1 1/2tel Zusätze unter oder neben, auch hinter oder vorwärts geben wollte, der würde ein übermäßiges und meistens unnützes Magazinsanlegen vornehmen; denn die Bienen würden nicht dicht und warm, sondern weitschweifig und kalt bauen; und wenn alsdann ohnehin die zu vielen Zusätze nicht vor Winter wieder weggenommen werden, der Magazinszucht einen übeln Stoß beybringen. Noch ärger würde dieser werden, wenn man sogar auch zu viele große altmodische Körbe oder Kästen zugeben wollte.

§. 124.

Was will diese Wartung eigentlich sagen?

Diese Magazinswartung will also so viel sagen: die Bienen in verbundenen Unter- oder Nebensätzen dergestalt warten und pflegen, daß wie ein zugesetzter Korb oder Kasten voll gebauet ist, ein neuer unter- oder zugesetzet wird. Dieses Unter- oder Zusetzen muß in den ersten Monaten des Sommers zeitlich geschehen, damit man die Bienen, wenigstens die meisten voranlasse, wenn sie gezwungen waren, bey dem Verlust der alten Königin neue zu erbrüten, diese zeitlich umzubringen, bevor sie zu einer Trennung sich entschließen: ist dieses einmal vorbey, dann hat man nicht so leicht mehr das Schwärmen zu befürchten, oder zu spät unterzusetzen. Verrichtet man es aber einmal zu spät, dann kann man das Schwärmen dadurch nicht leicht verbieten.

§. 125.

§. 125.

Worin bestehet aber der Vortheil dieser Wartung?

Der Vortheil dieser Wartung bestehet in verschiedenen Endzwecken, die man dadurch glücklich erreichet. Erstens, daß man die Bienen nicht nöthig hat umzubringen, wenn man vielen Honig und vieles Wachs ärndten will. Zweytens, werden die Bienen alle Jahre durch neuen Anbau der Rosentafeln verjünget, indem diese in den neuen Zusätzen verbleiben, wenn in guten Jahren oben oder neben ein Halbkorb, und zu Zeiten auch zwey Halbkörbe oder Halbkästen mit dem alten Honige und dem alten Wachse abgenommen werden können. Drittens, wenn dieses einmal mit solchen Halbwohnungen im Gange ist, so hat man Hoffnung, zu einer perennirenden, d. i. dauerhafften Bienenzucht, wenn anders der Wärter alles hinlänglich richtig besorget hat. Viertens, bekommt man, so bald einmal der alte Honig mit dem alten Wachse hinweggenommen ist, in der Folge beym Herbstwegnehmen durchaus reinen und schönen Honig, der dem Narbonnischen nichts nachgiebt; wo im Gegentheil der nach gewöhnlicher Art, und besonders nach Winter ausgeschnittene, oder von umgebrachten Bienen theils mit Brut, theils mit todten Bienen vermengte Honig stets verunreiniget, auch ihm zugleich vom Schwefel, womit man die Bienen tödtet, ein unangenehmer Geschmack mitgetheilet wird. Und endlich fünftens,

ist diese Wartung die allerungekünsteltste und am wenigsten mühsame Weise die Bienen zu pflegen, zu erhalten, und sich ihres Ueberflusses zu bemeistern.

§. 126.

Sind denn die alten großen Wohnungen nicht eben so dienlich zu dieser Absicht?

Nimmermehr sind die alten großen Wohnungen zum Nutzen der Bienenzucht so tauglich, wie kleine zusammengefügte Halb- oder Viertelskörbe; besonders wenn bey solchen großen Körben oder Kästen sich obendrein zwischen jedem Korb noch ein Brett, darin ein Schieber ist, befindet. Dieß heißt eine Unbequemlichkeit verscheucht und zehn neue verschafft. Doch darüber wollen wir uns nicht lange aufhalten. Die Herren Franken lernen diesen beybehaltenen Fehler täglich mehr einsehen. *) Ich will daher nur von andern Regeln reden. Z. B. es folget dieses Jahr ein mittelmäßiges Jahr, darin ich nur 20 Pfund Ueberfluß abnehmen könnte, und es bestünde jetzt das Magazin aus zwey oder drey ganzen Körben, so darf ich keinen ganzen Korb oben wegnehmen, weil ich Gefahr laufe, ihnen zu viel abzunehmen, so daß ich hernach füttern muß, wenn ich den Stock nicht verlohren geben lassen will: oder ich muß alles beysammen stehen lassen, bis ins künftige Jahr. Gesetzt

*) S. deren Abhandlungen 1773, S. 108 bis 113.

setzt nun, dieß giebt ein Mißjahr, so muß ich wieder mit diesen 20 Pfunden Ueberfluß warten bis ins dritte Jahr; und wenn dann endlich im folgenden Jahr ein guter Sommer kömmt, da die Bienen noch 20 Pfunde Ueberfluß zu jenen 20 Pfunden tragen und ich folglich 40 Pfunde abnehmen könnte; so habe ich erstens, ein Capital im Bienenstande ein Jahr lang ohne Interessen müssen stecken lassen; zweytens kann dieses Jahr der Honig wohlfeiler seyn, wie im vorigen, wiewohl dieß auch umgekehrt zutreffen kann. Drittens kann auch dem Bienenstock inzwischen ein übler Zufall begegnen, oder die Faulbrut — wie es bey zu großen Magazinen meistens zutrifft — ihn überfallen: und dann bin ich um den Stock und die meisten Bienen und Honig gebracht! Es seye aber wie ihm wolle, so sind die ersten und die jetzt folgenden Umstände allemal von so wichtigem Betrachte, daß man den alten Körben eine gute Nacht geben kann, nämlich viertens, wenn einem schönen Stock im folgenden Jahre bey schlechter Aufsicht auch nicht ein vorhergesehenes Unglück zustößet, so ist doch der Hauptumstand noch dieser: der Honig bleibt einen oder zwey Winter im Stocke, und erhält von den häufigen Bienenfeuchtigkeiten einen Geschmack und unreine Farbe; welchen Folgen überhaupt und besonders dem Kenner, allemal unangenehm seyn müssen.

§. 127.

§. 127.

Wie transplantirt man die Bienen aus alten Wohnungen schon im ersten Jahre zu besserer Behandlung am leichtesten und sichersten in die neuere Halbwohnungen?

Wie man die Bienen auf eine leichte Weise aus den alten großen Stöcken bald in neue kleinere überbringen könne, dieß ist eine Kunst, die ich selbst erst seit 1774 erfunden, und nicht eher als in der zweyten Auflage dieser Bienengesetze bekannt gemacht habe. Bisher setzte man die großen Körbe auf kleine. Zu Zeiten gelung es, daß etliche gute Jahre auf einander folgten, da man sie dann abnehmen und die Bienen allso glücklich aus dem alten Korbe bringen können. Folgten aber zwey bis drey mittelmäßige Jahre, so mußte man länger warten, oder gelangte nie zum Zwecke. Zu einer weit bessern Weise gab mir ein Bauer den Anlaß: dieser schnitt in manchen Frühjahren seinen Stöcken bis in die Mitte des Korbes die alten Rosentafeln zeitlich, da noch keine Brut darinnen war, heraus, und ließ den Stock allso stehen und sich verneuern. Dieß zeideln oder beschneiden gefiel mir ungemein zu meiner Transplantirung oder Ueberbringung in meine Stöcke. Habe ich nun Stöcke in alten und großen Wohnungen, so schätze ich die Körbe für nichts, sondern ich wende solche um, treibe erstens die Bienen mit Rauche abwärts; zweytens schneide ich, wie der Bauer that, die

Tafeln

Tafeln bis in die Mitte heraus; und drittens, schneide ich sogleich auch den alten Korb soweit hinweg, daß nichts als die Hälfte des Obern-Theiles übrig bleibt, und sodann wird dieser Rumpf auf einen neuen und leeren Halbkorb gesetzet, die Fugen verkittet und dann damit auf den Stand gestellet.

§. 128.

Wenn aber schon etwas Brut in den untern Tafeln wäre?

Gesetzt, ich habe zulang damit gewartet, (denn dieß muß gleich nach dem letzten Froste des Februars geschehen,) so, daß schon viele Brut bey späterer Behandlung in diesen Tafeln wäre, dann schneide ich dennoch die Hälfte des andern Korbes hinweg, und lasse diese Tafeln mit Brut stehen. Ich löse aber an den Nebenseiten des Korbes die Wachstafeln ab, und ziehe diesen halben untern Theil des so gut als möglich zerschnittenen Korbes behutsam über die Rosentafeln heraus. Alsdann stülpe ich einen leeren Halbkorb, dem ich alle Zwischenhölzer hinwegnehme, damit solches bequem geschehen könne, darüber; ich stoße sodann, statt der breiten obern im Korbe gewesenen Zwischenhölzer einige vornen zugespitzte runde Stängchen durch die Tafeln zwischen den Fugen des obern und untern Korbes hindurch, damit sie solche halten, und verkütte hernach die Fugen und offenen Ritzen; auf diese Weise ist ebenfalls

Rath

Rath geschafft. Sollte nun aber der neue Untersatz von den im Kupfer vorgestellten Halbkörben nicht gerade auf diese alten passen, so muß man vorher einen andern in Bereitschafft haben, der oben die Weite des alten, und doch unten die Weite des neuen habe.

§. 129.

Ist denn die Weise, wenn man einen alten Korb durch das Umwenden erneuert, nicht eben so gut?

Einige erneuern ihre Bienen auch dadurch, daß sie einen alten Stock im Frühjahre die obere Hälfte ausschneiden und diesen Theil unten hinstellen, und so alle Jahre abändern. Ich habe diese Weise auch probiret, zwar nicht so dienlich gefunden, als wenn man die Stöcke immer in einer Ordnung und Lage läßt; aber sie ist doch gut bey Klotzbeuten anzuwenden. Bey diesen kann man jede Klotzbeute alle drey Jahre einmal erneuern, wennman sie im Fuße ausschneidet, die Beute alsdann, wenn die Bienen angefangen haben stärker zu werden, sich herabwärtshängen und neue Tafeln anfangen zu bauen, umwendet, und so den Fuß zum Kopf anbauen läßt. Der Kopf, welcher nun den Fuß vorstellet, wird im künftigen Jahr herausgeschnitten, und so im dritten Jahre wieder verwechselt.

§. 130.

§. 130.

Welche Bienen werden eigentlich zu Magazinen gewidmet?

Allemal die ältesten und diejenigen, welche nur spät schwärmen wollen, bestimmt man zu Magazinen; die ersten, weil ihre alten Rosentafeln Erneuerung, und die letzten Erholung nöthig haben. Die wichtigen, volkreichen, und mit jungen Rosentafeln versehenen aber widmet man zum Schwärmen oder Ablegen.

§. 131.

Wie viele kann man eigentlich zu Magazinen und zum Schwärmen bestimmen?

Hat man eine große Anzahl Stöcke, so daß der Stand voll ist, dann läßt man alle Stöcke zu Magazinen anlegen. Da es hierbey indessen so genau nicht gehet, daß nicht einmal einer, oder der andere wider unsern Willen schwärme, besonders wenn man ein Versehen macht, oder zu spät vor- oder untersetzet: so schadet dieß nichts, denn da man ohnehin durchs Magazinablegen eine leer gewordene Lücke auszufüllen hat, so kann auch so ein freywilliger Schwarm die Zahl wieder ersetzen, wo ein oder der andere abgängig geworden. Gesetzt aber es geht kein Stock zu Grunde, ey so wird sich immer ein Plätzchen finden, wo man dergleichen Schwärme

aufstellen kann. Will man nun den Stand noch ohnehin vermehren, dann nehme man den Grundsatz an, zwey Drittheile der Stöcke zu Magazinen und ein Drittheil zum Schwärmen oder Ablegen zu widmen. Dieß heißt soviel, als gute und schlechte Jahre auf eine wohl überlegte Weise benutzen: denn erfolgt ein gutes Jahr, so nehme ich oben Honig von den Magazinen, den Mutter- und jungen Stöcken hinweg, so viel als das Gewicht gestattet. (S. §. 142.) Erfolgt ein schlechtes, so haben mir meine zwey Drittheile Magazine wenigstens ihren Wintervorrath eingetragen, und in diesen Jahren ärndtet man meistens Wachs, das man für Interessen wegnehmen kann. Selbst wenn ich das zum Schwärmen bestimmte eine Drittheil Stöcke nur zeitlich und einmal schwärmen lasse, dann werden diese ihre Schuldigkeit auch geleistet haben. Alles dieses kann man am Ende des Septembers schon wissen, und durch eine Wage genau erforschen.

§. 132.

Ist denn die Magazins-Behandlung schon so beprobet, daß sie das Schwärmen verbietet, und nützlich sey?

So wie ich die Magazinszucht behandle, kann man sicher seyn, Vortheile davon zu ziehen, mehr als vom Schwärmen: denn ich kann versichern, daß ich alle meine zu Magazinen gewidmete Stöcke immer

mer so pünctlich besorget habe, daß mir noch keiner geschwärmet hat, der zum Magazin gewidmet war; wo im Gegentheil andere die zu spät damit anfiengen, daher nicht anders als die Klage führen mußten: der Stock hat mir dennoch geschwärmet; wie z. B. ein gewisser Geese darüber Klage führte, und daher ein Geheimniß für schweres Geld anbot, mit dem er ganz sicher alles Schwärmen zu verbieten lehren wollte. Niemand wollte es ihm abkaufen, besonders weil man in seiner Nachbarschafft wenig aus seinen Künsten macht: und so bliebs Geheimniß ihm eigen. Man bedarf es aber auch nicht, denn wenn gleich ein und der andere Magazinstock doch schwärmen sollte, so schadet es nach obiger Regel nicht. Genug, wenn man es den meisten damit verwehren kann. Alles muß nur zur behörigen Zeit vorgenommen werden, wie §. 133 und von andern gelehret wird. Z. E. Gedde der erste Erfinder der Magazinszucht vom vorigen Jahrhundert, versichert uns, *) daß seine Methode 1673 von der königlichen Societät als eine sieben Jahr lang versuchte Erfahrung approbiret worden. Er versichert uns zugleich, daß diejenigen, so diese Geheimnisse bisher besessen, nicht freygebig damit gewesen, ohngeachtet sie von vornehmen Personen ernstlich darum ersuchet worden; und dießfalls sey diese Methode so lang verborgen

*) S. die zweyte Anflage seines englischen Bienenmeistersmeisters, 1729, S. 103; und in der fünften Auflage von 1755, S. 102.

verborgen geblieben. Darf man sich wundern, da man, wie oben gedacht, auch bey uns mit Geheimnissen handelt? Eben so gieng es ja lange Zeit bey uns in Deutschland; wer ein gutes Buch hatte, hielt es geheim und als ein Heiligthum. Doch beyseite damit, genug daß die Magazinskästen und Körbe schon Thorley in England und andere bey uns öffentlich verbessert aufgestellet. Mein Vater hat auch lange Jahre solche gut befunden, und meine Erfahrungen von 1748, (ja ich erinnere mich einiger vortheilhafften aber nicht aufgezeichneten Versuche noch um etliche Jahre weiter zurück) bis 1767,*) reden derselben auch das Wort; und durch Preiße ermuntert,**) habe ich dann ohneigennützig fortgefahren, diese Methode zu vervollkommnen? Noch einen Mann muß ich dieser Zucht wegen reden lassen, und dieß ist der oft angezeigte Herr von Gelieu. Er behauptet auch, daß Bienen, bey einer geringen Vermehrung mehr Nutzen liefern, als bey einer starken. Dieser unvergleichliche Kenner suchte es mit einem Exempel des Fleißes bey dem Ackerbau begreiflich zu machen, und führte das Beyspiel eines Römers an, der seinen beyden Töchtern zwey Drittheile seines Landguthes zur Aussteuer gab und den Rest mit vielem Fleiße anbauete, so daß

dieses

*) S. Herr Kästners Sammlungen und churpfälzische Preißschrifften von der beßten Bienenzucht.

**) M. s. kurzer Entwurf zu Actienbienengesellschafften in Schlesien, 1777, bey Löwe.

dieses eine Drittheil ihm jetzt so viel abtrug, als alle drey ihm vorher abgegeben hatten. *) Herr Düchet hat in einem französischen Tractate eben so deutlich und gründlich davon geschrieben, und so noch viele andere. **)

§. 133.

Wie behandelt man aber die zu Magazinen bestimmten Stöcke?

Die eigentliche Behandlung der zu Magazinen bestimmten Stöcke bestehet in folgendem. Nachdem alle Bienenstöcke im Frühjahr gereiniget worden, d. i. mit neuen reinen Brettern versorget, und von allenfallsigen schimmlichen oder schwarzen Rosentafeln befreyet worden, so geht die erste Wartung theils im April, theils im Maymonate an, je nachdem der holde Frühling früher oder später eintritt. Sobald ein Bienenstock an Volk dergestallt zugenommen hat, daß die Bienen alle Rosentafeln bis unten zum Brette, zu belagern anfangen oder gar schon vorliegen, und dadurch jetzt — da die Bienen noch nicht

*) S. Abhandlung der ökonomischen Gesellschafft zu Bern, 1770, 2tes St. S. 107. Es paßt sich dieses Exempel ungemein gut: denn 50 Magazinsstöcke wohl gewartet, sind mir lieber als 150 Stöcke zum mühsamen Schwärmen gewidmet.

**) S. Duchet culture des abeilles, 1771; und die französischen Abhandlungen bis 1774.

nicht wie im July und August, wegen großer und schwüliger Gewitterhitze, vorliegen — wirklichen Mangel an Raume anzeigen, dann ists die rechte Zeit zum vergrößern. Nun füget man für einen volkreichen Körbe-Magazinenstock zwey Halbkörbe ohne Deckel zusammen, stellet sie auf ein Brett, verkittet die mittlern und untern Fugen, so, daß nichts weiter als das untere Flugloch offen bleibet, und hält dieses in Bereitschafft. Für einen schwächern Stock bereitet man auf dieselbige Art nur einen Halbkorb, weil die Bienen immer fleißiger arbeiten, wenn sie den ihnen gegebenen Raum eher zu klein als zu groß finden, folglich ihn mit Volke ausfüllen; zumal da man mit meinen kleinen Körben eine Wohnung, wie es erfordert wird, in 8 oder 14 Tagen darauf wieder mit einem halben weiter vergrößern, und auf diese Weise die Bienen immer in einem anhaltenden Fleiße erhalten kann: statt daß sie in zu großem und auf einmal zugesetztem Raum verzagen und solchen nicht mit solchem Fleiße vollenden. Mit dem Untersetzen verfährt man hierbey folgender Gestalt: den vollen Stock, dem man Untersätze zu geben hat, trägt man jetzt, da die Schwere desselben das Wegtragen noch erlaubt, (welches später hinaus aber nicht so leicht ist und daher denn das Untersetzen so, wie bey Arbeiten an schweren Klotzbeuten, auf der Stelle geschehen muß,) Morgens früh bey schönem Wetter etwa 15 bis 30 Schritte vom Bienenstande weg, weil man allemal besser mit ihnen entfernt, als auf ihrem Wohnplatze umgehen

gehen kann. Damit dieses Wegtragen bequem geschehen könne, muß jeder Stock sein besonderes Brett haben. Einen leeren Korb, den man einsweilen für die aus dem Felde zurückkommenden Bienen an die Stelle des weggetragenen vollen setzen muß, kann der Gehülfe besorgen. Man treibt zum ersten die am Flugloche sitzenden Bienen mit Rauche hinein, und demüthigt sie dadurch, damit sie uns untergeben und nicht Meister über uns werden. Alsdann macht man den Stock vom untern Brette los, und indem man ihn aufhebt, setzt man ihn sogleich auf einen neben an in Bereitschafft gesetzten leeren Halbkorb; oder wo er stark ist, auf zwey zusammengefügte Halbkörbe, und verküttet oben alles ringsherum, so daß die Bienen nur zu dem untern neuen Flugloch aus- und einfliegen können. Wollten während dieser Arbeit einige Bienen hervordringen, so weiset man ihnen den Weg mit Rauche zurück. Wenn dieses richtig besorget ist, dann trägt man den nun untersetzten Stock wieder auf seine vorige Stelle. Auf diese Weise verfährt man auch mit den übrigen.

§. 134.

Ist dieses alles, was bey dieser Arbeit zu beobachten ist?

Ein blos ökonomischer Wirth, und wer sich um den innern Bau der Bienen nicht sehr bekümmert, hat bey dem ersten Untersetzen weiter nichts zu beobachten.

obachten. Wer aber zugleich Naturforscher ist, folglich auch auf das Innere sein Augenmerk richtet, der wendet den Stock, bevor er ihn auf den leeren setzet, erst um, und beschauet ihn inwendig, nachdem die Bienen mit Rauche abwärts getrieben worden. Immer lernt der aufmerksame Beobachter etwas, wenn er in diese geheime Werkstätte schauet, und hat Anlaß den wunderbaren Bau und Instinkt dieses arbeitsamen Insects zu betrachten, auch wenn sich neben herum Maden oder Unrath befindet, sie davon zu befreyen.

§. 135.

Wie aber, wenn ein alter Stock nicht auf diesen neuen passet?

Alle neue Körbe müssen oben und unten einerley Weite haben, damit immer einer unter den andern gebraucht werden könne. Davon habe ich bereits hinlängliche Erwähnung gethan. Gesetzt aber, man habe noch einige alte Körbe, die man abgenommen hätte, und nicht auf die neuen passen, so muß man einen kleinen Kranz von etlichen Zollen unter diesen setzen, dem man oben die Weite des alten, und unten die Weite des neuen anpassen lässet, wie schon gesagt; und muß man daher dergleichen Kränze vorräthig haben, wiewohl dieß eine Arbeit ist, die man schon im Frühjahre (s. §. 127 und 128) muß besorget haben, damit man jetzt ohngehindert ist.

§. 136.

§. 136.

Ist jenes einmalige Untersetzen genug?

Wenn dieses einmalige Untersetzen geschehen, so hat man, je nachdem das Wetter günstig gewesen, in zwey, drey oder vier Wochen acht zu geben, ob die Bienen wieder vollgebauet haben. Dieses erforschet man an einem frühen Morgen, da man die Bienenstöcke, wenn man keine kleine Glasscheiben zum Nachsehen in den Halbkörben hat, vom Brette aufhebt und die Bienen mit Rauche aufwärts treibt. Sollten die Bienen, nicht sowohl wegen Mangel des Raums, als vielmehr wegen starker Hitze vorliegen, so öfnet man blos eins der obern Fluglöcher, und macht auch oben in den Deckel ein Lufftblech, d. i. daß man auf ein 3 bis 4 Zolliges Loch ein Blech mit vielen kleinen Löchern zum Lufftzug auflegt, zumal das Flugloch oben im Herbste wieder zugemacht werden muß; eher kann man im Deckel das durchlöcherte Blech, dadurch die Bienen Kühlung finden, längerhin behalten werden. Wäre aber der neue Untersatz völlig angefüllt, folglich das Vorliegen aus Mangel an Raum veranlaßt worden, so setzt man den starken noch einen halben und den schwächern einen Viertelskorb, auf eben die Art unter, wie im §. 133 gezeiget worden.

§. 137.

Warum darf man denn nicht auf Gerathewohl untersetzen?

Mancher würde sagen: ey, diese Mühe ist ja nicht so nöthig; sobald die Bienen vorliegen, setze ich ihnen unter: denn wenn sie auch gleich den Platz nicht ganz ausfüllen, so ist es ja besser, sie haben zu vielen, als zu wenigen Raum. Hierauf dienet, daß dieses eine sehr unnöthige, oft doppelte Arbeit sey: denn es kann seyn, daß die Bienen von der Mitte bis herunter ihre Tafeln gebauet haben, daß aber an beyden Nebenseiten noch Raum genug übrig wäre, den sie mir gestopft vollfüllen würden, wenn ich nun nicht untersetzte; im Fall aber, daß ich untersetze, immerfort von der Mitte herabbauen und den Nebenraum überallhin leer lassen würden. Die, so es nun in diesem Falle allso versehen, müssen diese Tafeln samt ihrem Korbe im Herbste wieder wegnehmen, und im obern die Lücken damit ausfüllen. Eine Arbeit, welche die Bienen von selbst gethan haben würden, wenn ich nicht überflüßig untersetzet hätte. Auch wird auf diese Art dennoch zum Schwärmen verleitet werden; welches ein Anlaß ist, den sich Herr Geese und die, so wie er, nicht durch Untersetzen das Schwärmen zu verbieten wissen, merken sollten.

§. 138.

§. 138.

Wie lange fährt man denn mit dem Untersetzen fort?

Bis zu Anfang des Augusts untersetzt man die ganz gewiß vollgebaueten Stöcke, aber alsdann höret man auf. Die ersten Untersätze bauen sie geschwinder voll an, als die folgenden. *) Im Anfange des Sommers haben sie das Wachs nur zu neuen Zellen und zu Versiegelung der Brut nöthig: aber jetzt geht alles doppelt; auch die Honigzellen müssen versiegelt werden. Wofür allso der Zwang, neue Tafeln zu bauen und jenes zu versäumen? Je gestopfter voll der Stock gebauet wird, in desto gleicherer Wärme sitzt das Volk im Winter darinnen, und erhält sich gesund und munter.

§. 139.

Darf ich denn nicht einen vollen Halbkorb sogleich oben wegnehmen, wenn ich einen neuen untersetze?

Im Sommer Aufsätze wegzunehmen, wie Wildmann und mehrere angerathen haben, sind gewagte Schritte. Es kann ein schlechter Nachsommer folgen, in dem die Bienen nicht wichtig genug würden; dann müßte ich ihnen jenes wieder zusetzen, oder

*) S. Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschafft, 1769, erste Auflage, S. 136.

sie füttern, welches eine verdrüßliche und nun ebenfalls eine unnöthige doppelte Arbeit wäre. Daher ist es allezeit weislicher gehandelt, bis zur Honigärndte, die billig erst im September seyn sollte, alles ruhig beysammen zu lassen. Es geht nichts verlohren. Sollte man aber zu Honig Lusten haben, oder dessen benöthigt seyn, so nehme man nur solchen Stöcken ab, deren Gewicht schon Ueberfluß versichert.

§. 142.

Und wie viel darf man im September nehmen?

Wie viel man jedem Stocke zur eigentlichen Magazins-Aerndtezeit — die im September ist — abnehmen dürfe, dieß muß nach Maaßgabe des Gewichts berechnet werden, so, daß der untere Stock noch volle Auskunft für den Winter habe. Dieses deutlich machen zu können, muß ich durch ein Exempel erläutern, und ich will zum Beyspiele ein bereits erzähltes von einem Stande zu Daubenborn, ohnfern Kaiserslautern annehmen. *) Daselbst standen im Frühjahre 1772, 19 Stöcke, die im Jahr vorher nur 90 Pfunde, in diesem aber 343 Pfunde, und 1773 abermals 319 Pfunde Honig samt Wachse abgaben, weil 1770 ein Mißjahr, 1771 mittelmäßig, 1772 und 1773 aber, desto honigreicher waren. Im 1772sten Jahre ward Stock für Stock genau

*) S. Verwandlung der jetzigen Mode-Bienengesellschafften in Dorfbienengesellschafften die Tabelle zu S. 27, wo in der ersten Zeile, statt 54 Pfund, muß 45 Pfund gelesen werden.

genau im Gewicht aufgeschrieben, und mir zugestellet, daher ich solches mir folgends einrücke, damit ein jeder darnach ein Muster nehmen möge.

No.		Pf.		Pf.		Pf.
1	wog auf Michalistag	101	gab oben ab	45	wiegt zum Ueberwintern noch	56
2	= =	70	= = =	24	= =	46
3	= =	72	= = =	18	= =	54
4	= =	58	= = =	5	= =	53
5	= =	70	= = =	24	= =	46
6	= =	59	= = =	13	= =	46
7	= =	50	= = =	7	= =	43
8	= =	67	= = =	21	= =	46
9	= =	60	= = =	10	= =	50
10	= =	53	= = =	15	= =	38
11	= =	66	= = =	18	= =	48
12	= =	58	= = =	12	= =	46
13	= =	52	= = =	7	= =	45
14	= =	51	= = =	6	= =	45
15	= =	77	= = =	32	= =	45
16	= =	60	= = =	14	= =	46
17	= =	53	= = =	10	= =	43
18	= =	63	= = =	20	= =	43
19	= =	88	= = =	42	= =	46

20 ist ein Schw. v.

No. 14 und wog 51 gab nichts ab — = = 51

21 ein Schw. von

No. 7 und wog 43 gab nichts ab — = = 43

Also ist die Summe des abgegebenen 343 Pfund.

Nach=

Nachdem nun ein Stock schwerer als der andere ist, darf man auch einem mehr als dem andern abnehmen. Z. B., No. 1 wog 101 Pfund, diesem durfte man zwey halbe Körbe abnehmen, so auch dem No. 19; hingegen No. 2, 3, 5, 8, 11 und No. 18, nur einen Halbkorb. No. 15, der 77 Pfund wog, konnte drey Viertels-Körbe entbehren; wogegen den andern so unter 60 Pfund wogen, nur so viel oben weggenommen ward, um die alten Körbe zu einer Gleichheit zu bringen.

§. 143.

Wie verfährt man denn in unfruchtbaren Jahren?

Die Bienen sammeln in ihre Stöcke so vielen Vorrath, als die Witterung ihnen zuläßt: sie werden — wenn man ihnen nur nicht zuviel Platz auf einmal zusetzt — nie nachlassen, Ueberfluß einzutragen, wenn sie auch schon genug Vorrath haben sollten; ja wenn es im August an Raum gebricht, und gute Witterung erfolget, so hat man bemerket, daß sie die Brut ausziehen, um Honig-Vorrath dahinein zu legen. Jeder Sonnenblick nach oder zwischen einem Regen reitzet sie dazu an, daher auch bey veränderlichem Regenwetter viele Bienen vom Regen erhaschet zu Grunde gehen. Man kann allso von ihrem Fleiße nicht mehr fodern, als ihnen die Witterung gestattet. Schon Swammerdamm merkte es von einfachen Stöcken an, daß sie in manchen

Jahren

Jahren weniger, in manchen mehr sammeln.*) In solchen Jahren, da die Bienen bis an den Herbst nicht mehr als 30 bis 50 Pfunde eingetragen haben, muß man ihnen nichts nehmen, es sey dann, daß man schwache von 20 bis 25 Pfunde Schwere erhielte. Da muß man den 50 Pfündigen etwas nehmen, und dieses den 20 Pfündigen zusamt den Ringen obenhin zusetzen; oder diese mit jenen vereinigen, wie ich im folgenden Kapitel lehren werde. Um kurz zu seyn, so befolge man nur dieses: man wiege alle Jahre seine Stöcke, schreibe das Gewicht auf, bemerke jeden Stock mit seinen Zeichen oder Nummern, die man auf einem Kartenblatte oder Bleche mit einer Stecknadel oder einem Nagel anheftet; dann kann man in der Stube die Rechnung machen, so wie man die Jahrgänge fand. **) Erlaubt das Gewicht nicht Honig abzunehmen, so darf man doch in diesen Jahren

*) Dessen Bibel der Natur, S. 151, wo er von 30, 40, 50 bis 60 Pfunden redet.

**) Denjenigen, die alle Jahre beschneiden wollen, setze ich hier noch folgende Warnung des Herrn von Gelieu's (s. Abhandlungen der ökonomischen Gesellschafft zu Bern 1770, 2tes Stück, S. 140) hinzu, so sagt er: „Nehmet in guten Jahren doppelt, oder dreymal so vielen Honig, nehmt ihnen aber in schlechten und nassen Jahren nichts. Von ihrem Zustande aber werdet ihr durch das Gewicht ganz sicher urtheilen." Was für eine treffliche Lehre für die Kleingläubigen und Geitzigen? Folget, erforschet eurer Bienen Vorräthe durch das Gewicht, und dann zeidelt am Ende des Sommers.

Jahren wenigstens einen Untersatz mit Wachse wegnehmen, wie ich §. 147 zeigen werde.

§. 144.

Wie nimmt man jetzt den Honig ab?

Nachdem aller Bienen Gewicht genau erforschet worden, und man zuverläßig weiß, wie viel man abnehmen darf, so erwählt man, wie ich im §. 140 gesagt habe, im September oder allenfalls auch im October oder November, eher zu spät wie zu früh, eine bequeme Zeit dazu. Das Wetter muß hell seyn und einen schönen Tag prophezeyhen. Je kühler es ist, desto geruhiger sind die Bienen zusammen gelagert, und werden nicht so leicht heraufkommen, wenn man einen Aufsatz abschneidet und abnimmt. Ich nahm einsmals gewisser Ursachen wegen einige Aufsätze erst im November ab, und fand keine Bienen im abgenommenen vollen Halbkorbe; ja selbst bemerkte ich, da ich den Deckel nicht gleich auflegte, daß nicht eine einige Biene herauf kam, nach der Unruhe zu sehen; nur unten zum Flugloche wollten sie heraus, aber dieß hatte ich ihnen verschlossen, mithin ohne Bienenkappe das ganze Geschäffte verrichten können. Eine Methode, die ich und mehrere nachahmten. Man kann aber nicht allemal bis dahin warten: und doch ziehe ich diese Zeit jener aus der Ursache vor, weil bey warmer Witterung immer einige Bienen im abgenommenen Korbe bleiben, mit

denen

denen man Zeit versäumet, sie heraus, und zu ihren Cameraden zu bringen. Die Trennung der Stöcke aber geschiehet folgender Gestalt: zuerst verschließt man die Bienen am Flugloche, alsdann trägt man den Stock in ein Gartenhaus oder unter einen Baum, — wenn es anders ihr Gewicht erlaubet, weil die Bienen (wie die Hähne auf ihrem Miste) allemal auf ihrem Standorte kühner und böser wie entfernt davon sind — machet den Laimen, oder die Kütte ringsherum mit einem Messer rein da ab, wo der Stock abgenommen werden soll: nun löset man die Bande los, damit die Körbe zusammen geheftet wor= den; welche Befestigung, um sie desto bequemer wegschneiden zu können von aussen, entweder mit Weiden, oder mit eisernen Häkchen, Drath u. d. m. angebracht seyn muß. Ist dieses geschehen, so nimmt man für Stöcke, zwischen deren Trennungs= orten keine genügliche Zwischenhölzer sind, einen messingenen Drath, von der Länge zweyer Schu= hen, der an jedem Ende mit einem Holze, statt eines Angriffes versehen ist; diesen suchet man zwi= schen die Fugen hineinzubringen, dergestalt daß man damit die Rosentafeln von einander absondert. Ein besonderes dazu gerichtetes langes Messer kann auch diese Dienste thun; doch ist der Drath am wohlfeil= sten. Wo aber die Körbe und Kästen oben ihre ge= hörige Zwischenhölzer haben, da kann man alles ohne Drath, mittelst Absprengung mit einem Beil u. s. w. trennen. Sobald nun diese Trennung ge= schehen ist, nimmt einer den Korb hinweg, der an=

dere

dere leget augenblicklich einen passenden Deckel auf die neue Oefnung, treibt die Bienen, wenn welche heraufkommen, mit Rauche zurück, und verküttet die Ritzen; trägt den Stock wieder auf seinen Platz, und verfährt mit den übrigen eben allso.

§. 145.

Ist weiter nichts dabey zu beobachten?

Bey dieser Arbeit hat man noch folgendes zu beobachten. 1) Wenn noch keine Zwischenhölzer an den obersten Ringen zwischen den Zusammenfügungen sind, muß man besonders erforschen, welchen Weg die Tafeln laufen, damit man solche der Länge und nicht der Quere nach durchschneide. Eine Sache, worauf man eben nicht so nöthig hat zu sehen, wenn die Zwischenhölzer sich darinnen befinden, indem jetzt der Drath auf diesen hinläuft, oder, wie vorhin gesagt, nicht einmal nöthig ist, weil man die Trennung mit einem Beil sprengen kann. 2) Wenn man aber mit dem Drath noch sicherer verfahren will, so, daß uns die Bienen bey dieser Arbeit nicht beunruhigen sollen, dann verrichte man den Durchschnitt des Abends, und lasse alles beysammen stehen, bis den folgenden Morgen, da die Bienen wieder ruhig sind; nehme jetzt den Korb weg, und lege den Deckel darauf. Eine Methode, die der geschickte, aber nun verstorbene Herr Archidiaconus Steinmetz zu Culmbach erfunden, und sehr gut befunden hat.

§. 146.

Wie, wenn aber doch einige Bienen im abgenommenen Korbe zurückblieben?

Verfährt man also, dann hat man keine Bienen zu befürchten aus dem abgenommenen Korbe treiben zu müssen; wie es um wärmere Zeit oder gar im Sommer geschieht. Je gestopfter voll die Zellen des abzunehmenden Aufsatzes sind, desto weniger Bienen wird man darinnen antreffen. Sollten doch einige darinnen seyn, so kehrt man sie mit einer Feder heraus auf ein Tuch, und trägt sie zu ihren Cameraden; oder man macht es wie ich mit folgendem Versuche zu Werke gienge. Ich nahm einem Magazine 1770 den 4ten October einen Aufsatz von drey Viertels-Körben ab, und fand den Korb mit 33 Pfund reinem Honig gestopft voll, aber nur drey Bienen und eine Drohne *) darinnen. Den

Korb

*) Ein seltenes Exempel, eine Drohne um diese Zeit zu finden, da man sie doch von aussen nicht bemerkt; so sind auch einige im Frühjahre im März und April gegenwärtig, wenn man sie schon noch nicht ausfliegen siehet. Nirgends als in den Kästnerischen Sammlungen, S. 182, in Gabriels Gärtnerbuche neusten Auflage, und in des Herrn Pfarrer Ammermüllers, Anhange von Bienen, finde ich dergleichen Bemerkungen. Auch im 1774sten Jahre fand ich dieselbige Begebenheit an eines Landmannes Bienen, im Octobermonate zu Lichtenberg ohnweit Berlin. Lauter Begebenheiten, von denen ich nur bis zur zweyten Auf-

lage

Korb trug ich in eine dunkle Stube, und ließ nur durch einen kleinen Ritz am Fenster Oefnung, nach welcher Hellung die Paar Bienen bald zu- und nach Hause flogen. So verfährt man mit allen Stöcken, worinnen noch Bienen seyn sollten. Warum ich aber anrathe, sie in eine dunkle Stube zu tragen, beruht auf dem Grund; weil die abgeflogenen Bienen sich dadurch vergessen, und desto geschwinder nach der Hellung sehen, dagegen den Rückweg nicht mehr zum Honige finden, welchen sie in einem hellen Zimmer, wo das Fenster offen bleibt, mit ihren Cameraden suchen und eben so wie Raubbienen wieder nach Hause tragen würden. *)

§. 147.

Wie nimmt man aber Untersätze mit leeren Wachstafeln hinweg?

Wenn es Jahre giebt, daß die Bienen wegen regnerischer Witterung nicht genug Honig eintragen

lage dieses Werkes reden konnte und die bey dem Streite, als wären im Winter keine Drohnen vorhanden, entscheiden, zumal ich jetzt viele neuere Beyspiele theils in meinen Schrifften, theils im Reichsanzeiger dargelegt habe.

*) Auch der Herr von Gelieu empfiehlt in der mehr erwähnten Abhandlung S. 121 wohlbedächtlich, nicht früher als im Herbstmonate den überflüßigen Honig abzunehmen, weil um diese Zeit das Eyerlegen ungleich geringer sey, und die Anzahl Bienen sich vermindere u. s. w.

gen können, so werden sie doch immer einige Untersätze mit Wachstafeln angebauet haben; davon nimmt man unten einen Untersatz hinweg. Diese dürfen aber nicht mit dem Drathe durchschnitten werden, weil man leere Tafeln nicht anders als mit einem scharfen Messer durchschneiden kann. Besonders wo noch keine Zwischenhölzer in den Körben sind, ist der Drath ganz untauglich zu dieser Arbeit. Man verrichtet es folgendergestalt: indem man den Korb umwendet, treibt einer die Bienen mit dem Blasbalge abwärts, und der andere schneidet die Tafeln mit dem stummen Messer so weit hinweg, als es erforderlich ist, und nimmt alsdann den leeren Korb weg. Wo aber Zwischenhölzer an Körben sind, da bricht man den Korb mit Hülfe eines Beils samt den Rosentafeln zugleich ab, weil an den Hölzern die Scheidung gar sehr leicht ist.

§. 148, a.

Sind die Magazinstöcke nicht mehr zu Schwarmstöcken zuzurichten?

Wenn man Magazine wieder zu Schwarmstöcken widmen will, so nimmt man denen, welchen man oben zwey Halbkörbe mit Honige abnehmen kann, nur einen ab; dagegen auch einen Halbkorb von unten hinweg, wie im vorigen §. gezeiget worden: allso, daß die Bienen jetzt wieder in drey Halbkörbe zu wohnen kommen, und volle Nahrung darinnen haben.

§. 146, b.

§. 148, b.

Wie verfährt man aber mit Ständermagazinen in Kästen?

Bey den zu Magazinen angelegten Ständern in Halb- und Viertels- bis zu Zwölftelskästen verfährt man in allen Stücken eben so, wie bey den Ständern von Körben gelehrt worden: es läßt sich daher hiervon nichts besonders sagen.

§. 143, c.

Und wie trennet man die Lagermagazine?

Lagermagazine, sowohl von Stroh und Brettern verfertigt, seyens Halb- Viertels- bis zu Zwölftels-Kästchen oder Körben, sind gar leicht zu trennen und selbst kann man oben auf die kleinen mit Deckeln versehenen Oefnungen Biergläser setzen, (m. s. Tab. IV) in die Honig getragen und so etwas schönes für den Tisch erhalten wird, so, daß überhaupt und auf jede Art hier die Bienen vom Ueberfluß des Honigs zu befreyen sind. Daher ich diese Kästchen auch über alles liebe und schätze. Die Natur der Sache lehrt es schon, und da hinten und vornen Vorsetzer mit Glasscheiben sind, so kann man durch diese auch leicht und oft nachsehen, was und wie man etwas an den Bienen zu thun habe, und da das Glas mit einem Schieber bedeckt ist, (m. s. Tab. IV) so ist auch

beym

beym Abnehmen der Zusatz dadurch leicht zu beurtheilen, ob man hinten oder vornen wegnehmen könne und solle; und dieß geschiehet theils mit Hülfe des Absprengens durch ein Beil, oder ein dazu bereitetes starkes Messer. Der Drath wird selten zum Durchschneiden nöthig seyn, weil auch hier die Zwischenhölzer die Trennung leicht machen. Auf jeden Fall, und wenn man auch den Drath zum Durchschneiden anwenden will, so muß man doch zuerst das Beil oder starke Messer zur Sprengung gebrauchen, um das Vorwachs (Propolis) womit die Bienen die Ritzen verkütten und so die Kästen und Körbe fest zusammenlaimen, zu trennen: da man alsdann erst das übrige lösen kann. Uebrigens nimmt man auch hier nach Maaßgabe des Gewichts einen, zwey bis drey Zusätze ab, je nachdem man zugesetzt hat, und die Zusätze groß oder klein sind. Auch reducirt man darinnen die Bienen in schlechten Jahren eben so, wie bey den vorigen. Man kann hier niemals zu viel Honig wegnehmen, weil darinnen der Honig mehr vertheilt wie in Ständern ist. Mehr zeigt einem jeden der Augenschein, und da ich wenig von der Arbeit bey dieser Art Körbe und Kästen anzuzeigen nöthig habe, so wird dieß einem jeden einleuchtend machen, wie ungekünstelt und wenig mühsam ihre Behandlung sey; allen ist auch leicht zu wählen.

§. 148, d.

Wie ist denn bey Klotzbeuten zu verfahren?

Hat man nur solche nach der alten Art, dann muß man unumgänglich das Beschneiden bis zum Frühling belassen, und daher bey ihnen auch für Lieb nehmen, lauter unangenehm schmeckenden Honig auszuschneiden, wenigstens wird die Ausdünstung der Bienen ihm über Winter eben keinen so lieblichen Geschmack belassen, wie der, so im Herbste in und mit Auf- und Zusätzen genommen wird. Dieß lehrt dann von selbst, daß es wohlgethan sey, wenn man seine Klotzbeuten so in getheilten Kammern, oder auch in zersägte Auf- und Zusätze verwandelt, wie im Anhange aus meiner ehemaligen schlesischen Preisschrifft ausgezogen, und Tab. IV gelehrt werden soll. Hat man sie in letztere, dann kann man sie eben so, wie die Ständer und Läger in Körben und Kästen vergrößern und verkleinern, und daher ist alsdann ihre Behandlung auch ganz dieselbige. Daher alle weitere Lehre hier überflüßig wäre.

Siebentes Kapitel.

Von schwachen Bienenstöcken.

§. 149.

Wie kommts, daß man auf den Bienenständen auch schwache Stöcke findet?

Es giebt verschiedene Ursachen, daß man schwache Bienenstöcke bekömmt, und diese muß ich in drey Theile eintheilen, um die Hülfsmittel dagegen desto deutlicher vorschreiben zu können. 1) Es giebt Stöcke, die vom Winter, oder im Frühjahre, da ein Stock raubte, dergestalt entvölkert worden, (s. 9tes Kapitel) daß er sich kaum bis zu dem halben Sommer erholet, oder daß er sich gar nicht von selbst mehr hinlänglich bevölkert, wenn die Königin auch noch so fruchtbar ist: denn das geringe Volk konnte nur wenige Eyer mit Futterbreye sowohl, als mit Wachsdeckeln u. w. d. Arbeiten mehr sind, besorgen. Diesen Stöcken helfe man, wie ich in den folgenden beyden §. §. zeigen werde. 2) Erhält man zweytere und drittere Schwärme, die schwach am Volke sind,

die vereinige man nach §. 152. 3) Oder wird ein Stock gegen den Herbst schwach und weisellos, (s. §. 153 u. f.)

§. 150.

Wie hilft man den ersten?

Wenn man im Anfange des Maymonats bemerkt, daß ein Stock in der Bevölkerung zurück bleibt, welches derjenige leicht entdecket, so den Bienenstand mit Aufmerksamkeit besuchet, dann muß die erste Sorge dahin gehen, zu erforschen, ob der Stock noch eine Königin habe? Dieses zu entdecken, wende man den Stock um, und untersuche die Brut. Findet man in der Mitte der Tafeln, wenn man eine loslöset, Eyer und Maden zu Arbeitsbienen, so ists gut; entdeckt man aber blos Brut zu Drohnen, oder auch gar keine Brut, so ist der Stock ohne Königin, und keine weitere Hülfe übrig, als die Bienen mit einem andern guten Stocke nach §. 154 und 155 zu vereinigen. Hat aber der Stok seine Königin, und ist durch andere Zufälle schwach geworden, so hilft man diesem folgends. Einige rathen an, *) man solle eine Anzahl Volk von vorliegenden Bienen eines eignen Stockes des Abends nehmen, und zum schwachen tragen; diese Methode thut gut, in sofern man mehr Bienenstände an entfernten Orten hat. Von Bienen in der Nähe würde es nur zu

Zeiten

*) S. des Herrn Professor Sprenger's vortreffliche Einleitung in die neuere Bienenzucht, 1773, S. 94.

Zeiten glücken, daß sie hier blieben, nämlich wenn sie durch etliche erfolgte Regentage des Ausfliegens entbehren müßten. Die meisten Bienen fliegen des andern Tages, besonders wenn sie aus dem Felde kommen, wieder zum alten Stocke, wie z. B. die Bienen eines neuen Schwarmes noch die folgenden Tage an den Platz fliegen, wo sie eingefaßt waren und denselbigen Tagen gestanden hatten. Will man aber doch auf diese Art den Stock verstärken, so muß man alles Volk, so bald es zum schwachen eingegangen ist, etliche Tage einsperren. Weit besser kömmt man ohne Einsperren zum Ziele, wenn man Bienen von einer oder etlichen Stunden Weges her, oder von einem jungen Schwarme, den man eben eingefaßt hat, oder gar einen völligen schwachen Nachschwarm, dem man die Königin wegnimmt, dazu gesellet. Am allerbeßten und kürzesten ist folgende Methode. Man sieht sich einen starken Stock auf dem Stande, am Ende des Aprils oder Anfange Maymonates bis zur Mitte des Junys — je dachdem der Frühling da oder dort früher oder später günstig wird — aus; an dessen Platz trägt man an einem schönen Tage, Morgens gegen 10 Uhr, da schon viele Bienen im Felde sind, den schwachen Stock, und setzet den starken an des schwachen Stelle, wodurch dieser hinlänglich vermehret, der starke aber nach dreyen Tagen den Abgand schon ersetzet haben wird.

§. 151.

Gehts denn bey diesem Verwechseln der Stöcke nicht feindselig zu, und was ist dagegen in Acht zu nehmen?

Bey diesem Verwechseln der Stöcke gehts nicht feindselig zu, wofern man die Stöcke ruhig beläßt, sie nicht vorher erbricht, noch daran poltert. Durch das Poltern würden sogleich einige Bienen heraus-zufliegen veranlaßt werden, die blos nach der Unruhe sehen: indem nun diese heute nicht ins Feld zu fliegen zur Pflicht haben, so kommen sie leer an den verwechselten Stock zurück, und diese wenige werden, weil sie nichts von Honige und Blumen-staub mitbringen, feindlich angepacket und umge-bracht; aber ohnbeunruhiget, werden blos beladene, der gewöhnlichen Arbeit obliegende Bienen zum schwachen Stocke gelangen, und daher willig auf- und angenommen werden. Im Anfange werden die ankommenden Bienen beym ersten Eingange zwar den neuen Aufenthalt von innen als fremd ansehen, und daher etlichemal unruhig aus- und einfliegen, indem sie aus der Luft herab probiren, ob sie den rechten Flug getroffen haben, endlich aber sich ge-fallen lassen, hier Quartier zu nehmen, und da sie am Abende ruhig und ein Volk seyn werden, den Stock unvergleichlich machen; indem nun alle von der Königin gelegte Eyer bald versorget werden kön-nen, folglich schon in diesem Jahre den Nutzen lie-

fern,

fern, den er bey langsamer Erholung erst im folgenden Jahre versprechen können. (Das Schirachische Ablegermachen hat hierzu den Weg gebahnet, und da sich andere diese Erfindung zueignen wollen, muß ich Schirachen hier das Wort reden.) Wem nun diese Methode gefällt, bald im Frühjahr alle seine Stöcke in den volkreichsten Stand gesetzt zu sehen, der muß sich auch gefallen lassen, die Stöcke nicht so dicht im Stande neben einander zu setzen, sonst laufen die Bienen bey dieser Verwechselung zum Nachbar und machen Unordnung, so, daß man, diese zu verwahren, einige Bretter zwischen die Stöcke setzen, und die Bienen dadurch blenden muß. Nur dadurch und durch andere unrichtige Behandlung kann Nachtheil bey dieser Verwechselung und Mord unter den Bienen entstehen. Man glaube mir sicher, denn auch ich habe Versehen gemacht, und so lang Schaden gehabt, bis ich die Fehler eingesehen und ihnen abgeholfen habe. Und dieß alles, oder doch eins davon versehen allemal diejenigen, welche so sehr gegen diese Methode schreyen. Da ich solche schon hinlänglich widerlegt habe, so schweige ich hier, um die Kürze beyzubehalten: denn dergleichen Leute lassen sich durch die Menge des Widerlegens doch nicht bessern. Befolge man nur richtig, was ich oben angezeigt, so wird der Erfolg für die Sache reden; und wer mir nicht glauben will, der besehe die Bienenstände des Herrn Appellationsraths Heydenreich in und bey Dresden, uud die des Bienenvaters Jschaller auf den neuen Anbäuen bey Dresden: da wird

man

man diese Methode alle Frühjahre ohne Nachtheil und mit dem größten Nutzen ausgeübt finden, und besonders von dem letzten, als Bienenwärter betrachtet, lernen können. — —

§. 152.

Wie sind schwache Nachschwärme zu vergüten?

Auf schwache besonders Nach- oder zweyte und dritte Schwärme überhaupt halte ich nichts, so wie ich schon im fünften Kapitel gezeiget habe; erhält man aber noch zeitlich im Jahre zwey oder mehr Nachschwärme, dann ist wohl Rath. Nur einem läßt man die Königinnen, und den andern, je nachdem man zwey oder drey vereinigen und zu einem Schwarme bilden will, fängt man sie aus, setzet sie bis Abend eingesperrt zu dem Volke, und vereiniget die Bienen gegen Abend folgends mit jenem, indem man die Bienen ohne Königin, d. i. daß man sie mit ihrem Gefängniß jetzt wegnimmt, auf ein Tuch aus dem Korbe durch einen Stoß schlägt, und den andern Korb alsdann darüber hält; so laufen sie ohne Feindschafft zu ihnen. Oder man nimmt blos gegen Abend den Deckel vom Korbe, leget ein wenig Honig oben hin, setzt den vollen auf diesen, und läßt die Bienen bey diesem Honige Freundschafft machen, und über Nacht sich selbst vereinigen.

§. 153.

§. 153.

Wie aber, wenn ein Stock erst gegen den Herbst schwach, oder wohl gar weisellos wird?

Es trifft auch zu, daß Stöcke gegen den Herbst schwach oder weisellos worden. Im letzten Falle ist jetzt keine andere Hülfe, als daß man die Bienen mit einem andern vereinige. Doch wäre der Stock wichtig, und man hätte noch zeitlich einen Nachschwarm, so gebe man einem weisellosen dieses Volk, samt der Königin, die man einen Tag, oder auch nur etliche Stunden, bis sie einen Geruch mit ihnen angenommen hat, eingesperrt hineinstellet. Im ersten Falle denken manche: ey, weniges Volk, braucht auch wenigen Honig; und lassen solchen auf Gerathewohl stehen. Ich ward durch die Erfahrung klug gemacht, weil wenig Volk, ob es wohl wenig zehrte, bis zum Frühjahre gar zu schwach geworden, indem von ihnen die meisten erfroren, oder wo ich sie in dunkeln und in temperirten Stuben erhielt, dennoch mehr Abgang am Volk litten, als andere, die viel Volk hatten. Natürlich geht dieß zu: die Bienen, so die äussersten ausmachen, werden in einem mit wenigem Volke belagerten Stocke die Kälte mehr empfinden, und indem sie entkräftet herab fallen, nie wieder zum Leben kommen. So durch Schaden klug gemacht, lasse ich keinen schwachen Stock mehr den Winter blos stehen, er sey wichtig oder nicht wichtig; ich bemeistere mich seines Honiges, und

setze das Volk einem andern zu, der soviel hätte abgeben können, als ich von diesem nahm: und alsdann ist mir ein so volkreich gemachter Stock lieber als drey schwache. Die volkreichen zehren oft weniger als schwächere, wie ich S. 88 und 89 in der ersten Auflage durch Exempel erwiesen habe, die mir die Herren Sachsen und Franken gegen ihre Winterung im Boden vergleichen wollten, da ich es doch blos zum Beweise, daß schwache Bienenstöcke oft mehr als starke zehren, aufstellen wollen. Ein mehreres davon wird bey der Winterung der Bienen in der Wartung jeden Monates vorkommen. Hier ist von der Vereinigung allso noch folgendes zu sagen, daß sie auf zweyerley Weise zu bewerkstelligen sey: Erstens, wenn die Stöcke voll sind, und neben einander stehen, durch den Zuflug; zweytens, wenn sie weit von einander abstehen oder nicht vollgebauet sind, durch eine Vereinigung am Abende.

§. 154.

Welches ist die erste Weise?

Wenn die Bienen, so zusammen vereiniget werden sollen, neben einander stehen, *) dann trägt man

*) In meiner ersten Auflage hatte ich dieses Umstandes wegen folgende Note angehängt, (s. S. 104) die ich hier zu wiederholen Anlaß habe, besonders, da Herr Prediger Hase des Würgens wegen Umstände machte, wie es jetzt noch manche, die eben so unrichtig verfahren,

man gegen Abend den schwachen Stock etwan 30 Schritte vom Stande weg und rücket den wichtigen Stock, zu dem er kommen soll, beynahe ganz auf diesen Platz. Alsdann bläßt man etliche Züge Rauch zu beyder Bienenstöcke Fluglöcher hinein, damit die Bienen theils gedemüthiget werden, theils einerley Geruch bekommen. Hierauf erbricht man den beyseit getragenen Stock und dämpfet dessen Bienen rechtschaffen zwischen den Rosen mit Hülfe des Blasbalges. Was auffliegt suchet den Weg auf den alten Platz, und kömmt daher sogleich an seinen bestimmten Ort. Nun schneidet man mit dem krummen Bienenmesser alle Rosentafeln, eine nach der andern heraus, und kehrt die Bienen auf ein Tuch. Die Königin, die man während dieser Arbeit auf den Tafeln leicht entdecken kann, setzet man

nicht

ren, machen, und folglich diese Note überblättert haben. So sagte ich daselbst: Man muß aber versichert seyn, daß die Rosen in dem wichtigen Stocke bis auf den Grund herab gebauet seyen: denn wenn viel Raum unten ist, so werden die neuankommenden Bienen angefallen und erwürget, ehe sie sich in die Rosen verbergen können, und sie werden sich ohne zu wissen wohin, als feige Memmen hinschlachten lassen. In diesem Falle muß man den leeren Korb zuerst wegnehmen, und zwar etliche Tage vorher, damit die Bienen erst wieder in Ruhe kommen, und das Wachs am Bodenbrette aufruhe. Wer das nicht besorgt, der muß die zweyte und immer gewissere Art zu vereinigen erwählen.

S. P. Werner'n.

nicht dazu, es sey dann, daß der wichtige Stock weiselllos wäre, und in diesem Falle darf man sie doch nicht gleich mit den andern Bienen frey einziehen lassen, sondern sie wenigstens 24 Stunden ihnen in einem Schächtelchen das Ritzen hat, oder in einem sogenannten bekannten Weiselhäuschen zusetzen. Findet man noch Männchen, d. i. Drohnen dabey, welches jedoch etwas seltenes bey schwachen Stöcken ist, die eine Königin haben, so tödtet man sie kühnlich; denn dorten ist schon, was von diesem Geschlechte nöthig ist, und diese werden daher ohnedieß umgebracht. Mittlerweile, da man die Rosen ausschneidet, muß man doch etlichemal an den Stand gehen und zusehen, ob die Bienen einander nicht anfallen. Wäre dieses, so vertreibt man es ihnen durch Hülfe des Rauches. Endlich trägt man die Bienen auf dem Tuche auch herbey, spießt das Tischtuch an das Brett on, und läßt alle Bienen hineinziehen, welches man immer mit dem Rauche zu beschleunigen und die unruhigen zu besänftigen suchet: allso werden sie über Nacht ein Volk seyn. Wenn auch einige bey dieser Arbeit wirklich umgebracht werden, was will das gegen den Gewinnst des Vielen. So genau gehts nicht. Gesetzt nun, man hätte keinen Stock, der überwichtig wäre, daß er noch einen Schwarm ernähren könne, denn läßt man zum Nachbar keine andere als die auffliegenden; die übrigen nimmt man mit einem großen Löffel, und theilt andern Stöcke einige Löffel voll Bienen mit, und läßt sie mit Rauche begleitet einzie-

hen,

hen, so werrden sie überall Freundschafft suchen und finden.

§. 155.

Wie geht man bey der zweyten Vereinigung zu Werke?

Bey der zweyten Art Bienen zu vereinigen, wenn nämlich die Stöcke, zu denen die Bienen sollen, nicht bis auf den Grund vollgebauet sind, oder nicht neben einander stehen, da geht man folgends zu Werk. Man trägt ebenfalls den Stock vom Stande, setzet aber einen leeren und reinen an dessen Platz. Die Rosen schneidet man eben wie oben gesaget, heraus, und kehrt die Bienen auf ein Tuch; aber die Königin sperrt man in ein Schächtelchen. Hierauf setzet man den anjetzt leeren Stock wieder auf sein Brett, die eingesperrte Königin, wie auch eine kleine Rose mit Honig darunter, trägt ihn allso auf seinen alten Platz und hilft den Bienen hinein, welche sich bald um das Schächtelchen begeben werden. Die Bienen werden freylich tumultuiren, und sich einigemal heraus auch wohl in die Luft begeben; man hat sich aber hieran nicht zu kehren. Die Königin, als ihre Mutter und einzige Hoffnung zur Fortpflanzung ihres Geschlechtes, kömmt eingesperrt nicht nach; daher kehren sie wieder zurück. Ich habe manchmal, wenn ich dergleichen Arbeit etwas früh am Tage vorgenommen hatte, als man mir gerufen, die Bienen wollten durchgehen, im

Scherze

Scherze geantwortet: ich hätte ihnen dafür gethan, und gleichsam Befehle rückzugehen gegeben, so daß ich nicht einmal nach ihnen gesehen habe. Manche glaubten, ich könnte die Wildmannische Hexerey; es gieng aber ganz natürlich zu. *) Hieraus erhellet, ob der Auszug aus Befehl der Königin, oder nach einem freywilligen Entschlusse der gemeinen Bienen geschehe: denn hier sitzt ja die Befehlshaberin im Gefängniß. Kurz man läßt sie allso bis an den Abend stehen, bis alle Bienen darinnen sind, und nirgends keine Bienen anderer Stöcke mehr herumfliegen. Hierauf nimmt man die Königin mit dem Schächtelchen heraus, welches mit einem Klumpen Bienen umgeben seyn wird, die man abkehret: alsdann trägt man diesen Stock neben denjenigen, womit er vereiniget werden soll, und bricht jenem dem Deckel oben weg, welchen man vorher schon dazu abgelöset, und nur leicht darauf geleget hat. (Sollten einige Bienen an dem Deckel hängen, so trägt man sie einstweilen mit demselben auf ein Tuch.) Hierauf legt einer allsobald ein Stückchen Honig auf das Kreuz des Korbes, oder spießt es nebenhin an. Der andere bläßt einige Züge Rauch zum Flugloche des wichtigen Stockes hinein, erbricht ihn, und setzet ihn auf diesen gedachten. So wie dieses geschehen ist, umwindet man beyde vereinigte Stöcke an den Oefnungen der Zusammenfügungen mit einem Hand-

*) In der oberlausitzischen Abhandlung 1767 auf der 121sten Seite wird ein ähnliches Exempel erzählt.

Handtuche, daß keine Bienen an den Nebenseiten herausdringen können. Die Bienen am Deckel und Brette läßt man unten hinein ziehen, allsobald wird man ein starkes Brummen hören. Die obern Bienen werden herunter eilen, die fremden Gäste feindlich anzufallen: sie merken aber den Honig, und vergessen darüber alle Feindschafft und allen Krieg. Die untern Bienen finden den Verlust ihrer Mutter, und begeben sich auch zum Honige, allwo sie einander als Freunde erkennen, den Honig gemeinschafftlich hinauftragen, und über Nacht ein Volk werden, das friedsam bey einander leben wird. Den andern Morgen früh hebt man den vollen Korb ab, setzt ihn wieder auf sein Brett und seine Stelle, und den untern leeren ganz vom Stande hinweg. Sollten aber noch etliche Bienen darinnen seyn, so kehret man sie zu den andern. Die vereinigten Bienen werden wohl etliche Tage einzeln an ihren alten Platz fliegen; allein da sie sich wohlgemerkt haben, wo sie herausgeflogen sind, so werden sie bald wieder dahin umkehren und jene Mutter gemeinschafftlich verehren. Dieses wäre mein Verfahren, die Bienen zu vereinigen, und man wird es sicherer als das bisherige finden. Eine andere Weise gefällt mir vor andern schon bekannten, und diese geschiehet durch Röhren,*) indem man den schwachen Stock neben oder hinter den stellet, zu welchem er kommen soll, und dem schwachen

*) Man sehe in Herrn Hofrath Beckmann's Grundsätzen der deutschen Landwirthschafft, S. 325.

schwachen blos den Eingang durch eine Röhre in den starken läßt. Noch eine ganz neue und bequeme Art schwache Stöcke mit starken zu vereinigen ist folgende: An einem recht kalten Tag erbricht man den schwächen, nimmt ihm alle leere Untersätze bis auf den obersten worin der Honig samt den Bienen dicht beysammen ist, hinweg, und setzet diesen gleich auf den, wozu er soll. Die Kälte hindert alle Feindschafft unter ihnen, und in zweyen Tagen wird eine Königin getödtet seyn. *) Alle diese Vereinigungen werden von selbst lehren, wie man weisellosen Stöcken, die schwach an Volk und doch wichtig genug sind, leicht zu Königinnen und Volk helfen kann, ohne es auch beschreiben zu dürfen.

*) Diese Methode hat der Verfasser der allgemeinen Grundsätze, S. 72 bekannt gemacht

Achtes

Achtes Kapitel.

Von den vornehmsten Feinden der Bienen.

§. 156.

Welches sind die vornehmsten Bienenfeinde?

Hier will ich nur von denjenigen reden, welche den Bienen vorzüglich schaden, und gegen welche man kräftige Mittel gebrauchen kann und darf. Die Mäuse sind sehr gefährliche Bienenfeinde, aber nur im Winter. Wenn die Bienen gleichsam auf einem Trupp beysammen schlafen, so schleichen sie sich zu den großen Fluglöchern, auch wo sie oben Löcher durchnagen können, hinein, schlagen ihre Heerberge auf, und richten großen Schaden an. Der schändliche Geruch macht, daß sich keine Biene zu ihnen wagt, noch je an dergleichen besudelten Tafeln fortbauet, sondern sie ziehen im Frühjahr aus dem Stocke, wenn man diese unsaubern Tafeln nicht zeitlich herausschneidet, und ihnen zu Hülfe kömmt. Man mache daher im Herbste schon die niedern Flugschirmen vor das Flugloch, und dulde

keine

keine Strohdächer hart über den Bienen, als welches Mäuseheerbergen sind, unter welchen Freystätten sie verborgen sitzen, und Zeit genug haben nach und nach Löcher in die Körbe zu nagen, ohne daß man es wahrnimmt. Man suche dieses Ungeziefer möglist durch Fallen oder Gift zu vertilgen, welches man auf nachfolgende erlaubte Art in den Bienenstand setzen kann. Man knetet ein Loth Mäusegift oder zu Pulver geraspelte Krähaugen mit 6 Loth frischen Brodkrumen, einem Loth Zucker und etwas gerupftem Dörrfleisch unter einander, und machet es zu Kugeln; davon wirf man in die Mäuselöcher hin und wieder einige, auch kann man sie in einen Kasten legen, darin einige Oefnungen geschnitten sind, wodurch nur die Mäuse gehen, aber keine andere Thiere ihre Todesspeise holen können.

Die Ameisen sind zwar nur schwachen Bienen schädlich; sie werden aber folgender Gestalt von den Bienen vertrieben. Man kocht etwas Waizenkörner mit hinlänglichem Wasser, darinnen einige Hände voll Kraut und Wurzeln von dem stinkenden Schierling geworfen worden, eine Viertelstunde lang. Man legt alsdann diese Körner zwischen Papier hie und da im Stande hin, so werden sie ihren Tod selbst suchen. Diese Körner bleiben über acht Tage tödtlich; daher dienen sie auch gegen die Mäuse und Maulwürfe (wie schon der Freyherr von Hübsch gelehret hat,) wenn sie frisch in die Löcher gelegt werden. Noch ein Mittel finde ich in den von Herrn

Hofrath

Hofrath-Kästner in das Deutsche übersetzte Abhandlungen der königlichen schwedischen Akademie der Wissenschafften, dem 25sten Bande der 34sten bis 38sten Seite. Man soll nämlich um Bienenstöcke, Balken oder Bäume, wo die Ameisen Schaden thun, fränslichte Lumpen binden, die man vorher in Schuppen und Eingeweiden von Fischen getauchet und wieder trocken werden lassen. Der Verfasser nennt es ein geprüftes Mittel, und ist darauf verfallen, weil er wußte, daß wo Fische hingelegt waren, sich keine Ameisen aufhalten.

Der Storch gehört auch unter die Anzahl der Bienenfeinde. Zum Glücke giebt es nicht in allen Gegenden viele, besonders wo ich ehemals in der Pfalz wohnte; und da man sie dort nicht schiessen darf, so konnte ich von keinen Proben reden, daher ich auch in der ersten Auflage nichts von ihnen erwähnte. Allein ein großer Kenner der Landwirthschafft belehret mich, *) daß dieser langbeinigte Gesell, in Gegenden, wo die Bienen ihre Nahrung auf blumigten Wiesen einsammeln, mehr Schaden verursache, als man glaubte. Dieser schätzbare Freund beweißt solches aus der Erfahrung. Er sagt: „er habe, wider Weidmännischen Gebrauch, einen solchen Vogel, nachdem er ihm eine Zeit lang zugesehen, wie

*) Der jetzige Staatsminister Herr von Wöllner in Berlin. (M. s. allgemeine deutsche Bibliothek im XVIII. Band, 1sten Stück, S. 19.)

wie er pathetisch im Grase herumgewandelt und sehr geschickt etwas von den Spitzen der Blumen abgelesen, erschossen, und es habe ihm nicht wenig befremdet, in dem weiten Halse und Schlunde desselben zwey Hände voll Bienen zu finden.“ Auf meinen Reisen im Brandenburgischen beobachtete ich, daß die Störche sich zu einigen hunderten im Felde versammeln und daher billig in Betracht gezogen werden müssen. Die Maisen, Schwalben und Spechte, samt übrigen Gattungen schädlicher Vögel, muß man immer vom Bienenstande zu entfernen suchen. Die Knaben wissen wohl, wie man die Maisen mit Nußkernen in Fallen fangen kann; daher erlaube man ihnen im Winter bey Zeiten solche in der Nähe wegzufangen, denn sonst kommen sie bey kaltem Wetter an die Körbe, picken eben so wie der Specht am Flugloche so lange, bis einige Bienen hervor kommen, um nach dem Tumult zu sehen, die sie dann verzehren. — Die Schwalben könnte man ohnedieß vermindern, wenn der Aberglaube es zuließe, die meisten in der Brut zu ersticken. Destomehr vertilge man die Bachstelzen und Rothschwänzchen, die auf den Dächern und Mauern sitzen, und die überfliegenden Bienen hüpfend fangen. Wird man kein Gras vor und dicht um den Stock herum leiden, so können auch die Kröten und Frösche nicht viel Bienen, die oft beladen darein fallen, erhaschen. Die Nester der großen Hornissen soll man als höchst schädliche Bienenfeinde aufsuchen und vertilgen. Diese kommen im Augustmonate an den Stand, und fangen

gen die Bienen vor dem Flugloche von dem Klumpen und auch im Fluge hinweg, und tragen sie, wie der Habicht eine Taube, häufig davon. Man kann ihre Nester auf folgende Art ausfindig machen. Wenn man an dem knorrichten Eichbaume, welcher einen süssen Saft austhränet, ein wenig stehen bleibt, wird man sie unter den Bienen diesen Saft aufsaugen und nach Hause tragen sehen. Hier darf man ihnen nur nachsehen; ihre Nester sind nicht weit davon entfernt. Ich habe vor einigen Jahren solche Nester dadurch vertilget, daß ich etliche Schuß Pulver in die Höhlung eines Baums geschossen, worauf sie alle todt herunter fielen. Unter andern bekam ich zu zweyenmalen ihre Königin, welche so voll Eyer gewesen, als die Bienenkönigin auch um die Hauptlegezeit gefunden wird. Um den Bienenstand, und zwar in der Höhe, wohnen auch eine Gattung Bienenfeinde: dieß sind die Spinnen; *) deren Gewebe darf man nur fleißig abkehren, und sie tödten, auch im Winter nachsehen, so wird man an den Seitenwänden ihre Eyer wie eine Kugel antreffen, und vertilgen können.

*) Es fiel mir vor etlichen Jahren auch unversehens eine große Spinne in einen volkreichen Bienenkorb; ich habe aber nicht erfahren können, wie es ihr ergangen, und ob sie wieder herausgekommen; wenigstens hat sie dem Stock nichts geschadet, denn er dauerte fort im guten Stande. Daß sich auch die Mücken im Winter ungescheuet in den Bienenstöcken aufhalten, ohne was zu schaden, wird wohl vielen nichts neues seyn?

Es giebt noch eine gefährliche Art Bienenfeinde, die man Motten, auch Maden nennt, weil sie bald wie die Maden der Arbeitsbienenbrut aussehen; ob sie gleich nicht von Fliegen, sondern einem Nachtschmetterling entstehen. Es ist eine kleine Art Nachtfalter, welche sich am Tage hinter den Körben ganz stille aufhalten, und nur des Nachts fliegen, durch die dicksten Klumpen der Bienen das Flugloch finden und in die Stöcke eingehen. Es ist dieser Nachtvogel eigentlich die Phalaena Mellonella Linei, welche Müller in seiner Uebersetzung des Linnes unter der 375sten Nummer den Honiglecker nennt. Am Tage dürfen sie den Bienen am Flugloche nicht zu nahe kommen, sonst werden sie abgewiesen; ich habe aber gesehen, daß sie des Nachts desto kühner sind. Wenn sie einmal unter den Klumpen Bienen gekommen, so drängen sie sich durch dieselben. Diese wehren sich wohl; allein sie richten nichts aus: denn wegen dem schlupfrigen und staubigen Wesen, so diese Nachtfalter an sich haben, weichen ihnen endlich die Bienen aus. Ich öfnete den andern Morgen dergleichen Stöcke und fand den Nachtfalter wirklich in der Gegend der Tafeln sitzen, wo sich keine Bienen aufhielten; er scheuete sich aber nicht in das Dunkle unter Bienen zu kriechen. Ich mußte ihn also ohne Hülfe darinnen lassen, bis er sich endlich zu todt Eyer gelegt hatte. Eine weitläuftige Untersuchung und Beschreibung und Zeichnung dieser der Bienenzucht schädlichen Raupen und des daraus entstehenden Schmetterlinges kann in den Abhandlungen der

schwe-

schwedischen Akademie der Wissenschafften, im 24sten Bande, S. 21 f. nachgeschlagen werden. Da ich manchmal die beßten und volkreichsten Stöcke zu Versuchen gewidmet, so mußten sie sich auch öftere Untersuchungen gefallen lassen, und ich fand in verschiedenen, daß Nachtfalter darinnen herbergeten; so daß es ganz zuverläßig, daß sie ihre Eyer in die Zellen der Kuchen selbst legen, und nicht von den Bienen hinein getragen werden. Allda werden diese Eyer von der Nahrung des Bienenbrodes und der Wärme zu Raupen, welche den Bienen nicht eher schädlich sind, als bis sie über zwölf Tage alt werden; alsdann fangen sie an zu spinnen. Sie können den Bienen weder als Nachtschmetterling, noch einge ponnene Coccon schaden. Man findet sie in der letzten Gestalt zwischen den Ritzen. Auch wenn zu viele Untersätze gegen den Herbst gelassen werden, welche unten nicht vollgebauet und allso von den Bienen hinlänglich bis untenhin belagert worden sind, spinnen sie sich haufenweise ein, und bleiben bis zum Frühjahre liegen, wo sie alsdann wieder zu Phalänen werden, und den Bienen, ehe sie volkreich geworden, so viele Eyer legen, von deren Raupen der Stock bald übermannet wird. *)

Ich

*) Die Frau Professorin Vicat zu Lausanne hat auch besondere Beobachtungen von diesen Maden gehabt, welche beweisen, daß ihr Geburtsort in der Bienen Zellen wirklich seye. Man sehe hierüber die Abhandlungen der ökonomischen Gesellschafft zu Bern, 1764, auf

Ich habe auch verschiedemal gesehen, als ich volkreiche Stöcke umgewendet, daß einige Phalänenraupen aus den Zellen gekrochen, und unter die Bienen fielen: diese packten sie aber allsogleich an, und nachdem ich den Stock wieder in Ordnung gebracht hatte, wurden solche von etlichen Bienen mit Zorn heraus geschleppt und auf den Boden geworfen.

Allso ist ihr Geburtsort in der Bienen Zellen und nicht in den Ritzen, wie bisher vorgegeben worden. Dergleichen ausgeschleppte Raupen wird man beynahe alle Morgen, wenn man sich früh zu seinen Bienenstöcken begiebt, vor dem Flugloche finden. Wenigstens giebt es den ganzen Sommer hindurch in den stärksten Stöcken dieses Geschmeises genug,

so

auf der 81sten und den folgenden Seiten nach. Auf der 90sten Seite führt diese aufmerksame Dame noch eine und zwar außerordentliche Beobachtung an, wenn sie sagt: „den 20sten Heumonats sahe ich, daß die Bienen in diesem Korbe viele Eyer forttrugen. Ich konnte ganze Händevoll um den Korb herum zusammen lesen. Sie fuhren noch damit den folgenden Tag fort.“

Auch eine meiner in den Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschafft v. J. 1769, S. 130, nämlich in der ersten Auflage, in der zweyten aber S. 132, Note 9, woselbst ich Tafeln im Januar ausgeschnitten, über Winter in Papier doppelt aufgehoben, allso gut gegen die Phalänen bewahrt hatte, bewieß nun sicher, daß die Eyer derselben in den Zellen zu Raupen erbrütet worden.

so daß es diesen Wahrnehmungen nach nicht möglich ist, daß sie in den Ritzen können erbrütet werden, als in welchen sie sich nur verkriechen und verbergen, so bald sie von den Bienen aus den Zellen gezogen werden. Man kann sich dessen leicht versichern, wenn man die Stöcke umwendet, zwischen den Ritzen und auf dem Brette wird man sie gar bald entdecken. Wenn ihnen nun dergleichen Maden im Stocke entfallen, so verkriechen sich nur diese allein zwischen die Ritzen entweder unten, oder wo sie dergleichen finden, hin, und leben allda vom Herabfall oder Gemülle, bis sie sich eingesponnen haben; denn sie dürfen sich bey volkreichen Bienenstöcken nicht mehr in die Zellen hinauf wagen.

Ich habe in Stöcken, die Glasscheiben hatten, sogar gesehen, daß etliche Raupen zwischen die Ritzen der Glasscheiben gekommen waren, darinnen sie einige Wochen vom Gemülle lebten, und sich zuletzt einspannen. Während der Zeit lauerten die Bienen ihnen oft auf, sie zu erhaschen, allein die Oefnung war zu klein, und die Raupe hatte die warme und sichere Freystadt behalten, und wagte sich niemals zu weit heraus. Also haben die Bienen ordentlich Schildwachen zu halten, daß diese Gäste kein Unheil anfangen; wie muß es daher mit Stöcken aussehen, die nicht volkreich genug sind?

Mit schwachen Stöcken sind sie bald fertig: diese ziehen wohl auch diese Phalänen-Raupen heraus;

was ihnen aber entfällt, das kriecht wieder hinauf und zwar in die leeren Tafeln, welche die Bienen wegen ihrer Schwäche nicht belagern. Nach Verlaufe von zwölf Tagen fangen diese hinauf gekrochenen Raupen an, sich Gänge bey schwachen Stöcken zu machen, und solche dergestalt zu überspinnen, daß ihnen keine Biene mehr beykommen kann. Ist es einmal so weit gekommen, so nehmen sie täglich mehr und mehr überhand, und dringen sehr kühn mit ihren Gängen bis zur Brut hin, so, daß endlich die Bienen verzagen und allesamt, gleichsam schwärmend, ausziehen, wo man es nicht zeitlich genug erfähret, und schleunige Hülfe leistet. Manchen gehen die Bienen aus dieser Ursache durch; allein man siehet sie nicht ein, sondern folgert gleich wieder: man hätte kein Glück mit den Bienen; andere sprechen gar, sie hätten Frühschwärme erlangt, und sehen nicht ein, daß sie von jenen Feinden ausgetrieben waren. Man sehe also besser nach. Und daß sich Maden in den Tafeln eingesponnen haben, kann man auf folgende Art erfahren. Erstlich sind die Bienen nicht mehr so arbeitsam wie vorher. Zweytens, findet man ihren Unrath häufig auf dem Brette, wie kleine schwarze Körner, welche von vielen bisher fälschlich für Eyer dieser Insekten gehalten worden. Und drittens, erblicket man bey genauem Nachsehen, wenn man die Bienen mit Rauche hinunter getrieben hat, das Gespinste selbst. Siehet man dieses schon, so ists hohe Zeit Rath zu schaffen; es ist auch oft schon zu spät, so, daß aller

Hülfe

Hülfe ohngeachtet, nichts mehr aus dem Stocke wird.

Eine zeitliche Hülfe kann noch in folgendem bestehen. Zuerst schneidet man die mit Raupen eingesponnenen Tafeln rein heraus, und füttert die Bienen alle Abend mit etwas Honig und Sternanisthee, darunter man noch ein wenig alten Wein menget; dadurch werden die Bienen herzhaft, und lassen keine neuen Maden dieser Art, oder wie sie einige auch nennen: Motten, aufkommen. Man muß aber auch täglich die Bretter verwechseln, und diese Gäste herausschaffen, damit sie nicht wieder hinauf kommen können; das verrichtet man so lange, bis die Bienen wieder im Stande sind, sie selbst hinaus zu schaffen.

Sollten sich die Phalänen-Raupen schon in allen Tafeln eingesponnen haben, daß sie nicht wieder heraus zu schaffen sind, so ist nichts besser, als die Bienen, wenn sie volkreich genug sind, in einen neuen Korb zu bringen; wo aber dieses nicht ist, mit andern zu vereinigen.

Da ich nun gezeigt habe, wie man den Motten begegnet, so ist noch ein triftiges Mittel zu erwähnen übrig, wie man die Mütter derselben vertilge. Sie entstehen an manchen Ständen, worauf abgestorbene Bienenstöcke, auch viele schwache Bienen stehen, sehr häufig; da das Aufsuchen am Tage

nicht

nicht viel hilft, so wende ich folgendes mit Nutzen an.

Des Abends, sobald es dunkel wird, stelle man einige Lichter in und vor den Bienenstand, an unschädliche Stellen hin, so wird man finden, wie diese Gäste ihren Tod von selbst suchen; statt in die Stöcke sich zu begeben, werden sie den Lichtern zufliegen, ihre Flügel verbrennen, und zu Boden fallen. Wiederholt man dieses alle Wochen den Sommer hindurch, so wird man wenig schädliche Motten zu gewarten haben. Man mögte mir vielleicht wohl sagen: Grüwel hat dieses schon bekannt gemacht; allein ich habe es so zuverläßig, und nicht allgemein bekannt gefunden, so daß ich es wohl wiederholt anpreisen darf.

Bey neu eingefaßten Schwärmen oder Ablegern hat man auch eine Vorsicht dieser Motten wegen anzuwenden, und die beßte bestehet darin, daß man ihnen etlichemal die Bretter, worauf die Körbe stehen, verwechsele. Wenn aber Landleute ihren Stöcken keine besondere Bretter widmen, sondern alle Stöcke zusammen auf ein Brett setzen, so müssen sie aufgehoben unterkehret werden. Wegen diesen und mehrern Unbequemlichkeiten sollte man jedoch jedem Stocke ein besonderes Brett geben.

§. 157.

Sind dieß alle Bienenfeinde?

Dieß sind nicht alle Bienenfeinde, sondern nur die vornehmsten, so wie ich in der Inhalts-Anzeige gesagt habe, daß ich von diesen blos handeln wolle. Es giebt zwar noch einen wichtigen Feind; z. B. fürchtet sich Herr Hase sehr vor dem Schrillbolde,*) daher man auf ihre Vertilgung bedacht seyn muß. Mehrere wird jeder selbst entdecken. Auch die Witterung ist den Bienen oft eine Todesfeindin: wenn an warmen Tagen veränderliches Regenwetter und darauf rauhe Tage einfallen, selbst wenn bey rauhen Tagen einige Sonnenblicke erfolgen, und gleich darauf strenge Winde kommen, so, daß sich die während den Sonnenblicken in das Feld begebenen Bienen nicht wieder erholen können; und dann leiden diese Stöcke vielen Abgang. Daher ist es gut, daß man den Bienen ihre Nahrung in der Nähe anpflanze, damit sie bey plötzlichem Regen bald zu Hause gelangen mögen. Wetter können wir Menschen nicht machen und müssen es geschehen lassen, daß dadurch gute und schlechte Bienenjahre erfolgen, welche nach Maaßgabe der Witterung abgemessen werden müssen. Im Sommer gehet es noch wohl an,

*) S. dessen Anweisung III. Band, S. 50, 64, 85 und im IV. Bande Seite 169, 217, an einigen Orten werden sie Spinnjungfern auch Schneider genannt.

an, daß sich die im Felde niedergefallenen Bienen wieder erholen, wenn nur in zweyen Tagen wieder gutes Wetter erfolget; hält das schlimme Wetter aber länger an, dann ists schädlicher für den Stock. Die durch die Witterung sowohl, als durch die übrigen oben erzählten Bienenfeinde veranlaßte Entvölkerung, beobachtet man nicht stärker als nach dem Augustmonate, da die Brut nachläßt und der tägliche Abgang von Bienen nicht mehr ersetzet wird.

Neuntes

Neuntes Kapitel.

Von den sogenannten Raubbienen.

§. 158.

Giebts denn auch Raubbienen?

Im eigentlichen Verstande genommen giebt es keine Raubbienen. Man hat bisher Bienen, die aus andern Stöcken den Honig in ihre Wohnung eintragen, mit allem Unrechte Raubbienen genannt, und sie unter die Klasse der Bienenfeinde gerechnet, weil man glaubte, es seyen besondere Arten von Bienen, die sich aufs Rauben legten. Es sind aber keine besondere Gattungen oder Arten Bienen, blos zufälligerweise werden sie es zu thun veranlasset. Die Bienen sind, überhaupt betrachtet, auf das Einsammeln der Süßigkeiten, die in ihrem Magen zu Honige werden, dergestalt erpicht, daß sie ihn nehmen wo sie ihn finden und ohne Widerstand erhalten können. Sie suchen die Süßigkeiten überall, denn ihr feiner Geruch leitet bey schönem Wetter einige sehr bald an die Orte, wo was Honigartiges

steht,

steht. Dieß sieht man deutlich auch an den Zuckersiedereyen, bey ins Freye hingestelltem Honige, und an den Bienenständen, wo sich schwache oder weisellose Bienenstöcke befinden. Wenn sie nun ohne Widerstand etwas erhalten, und nach Hause bringen können, so folgen bald mehrere. Der allerarbeitsamste und beßte Stock kann zu solcher verbotenen Einsammlung, und das oft mit Verlust des Lebens, verleitet werden. So lange man den Bienen es nicht verbieten kann, nach den Zuckersiedereyen zu fliegen, so lange kann man es ihnen auch nicht verbieten, nach den Bienenständen zu kommen, um zu sehen, ob es nicht da etwas einzusammeln giebt. Aber allemal wird ein Anlaß hier seyn, daß viele Bienen in Menge hieher kommen und einen Stock überwältigen.

§. 159.

Wie geht denn das zu?

Süßigkeiten locken die Bienen an: der Eigenthümer kann also selbst schuld seyn, daß er entweder schwache unnütze Bienenstöcke über Winter aufbehalten und diesen im Frühjahr zu große Fluglöcher gelassen hatte, wodurch diese von den gutartigsten Bienen, auch vielleicht von denen des eigenen Standes, die überall herumschwärmen um Honig zu suchen, leicht überwältiget worden; es ist daher besser zehn rechtschaffene Stöcke, als dreyßig solcher Qualstöcke zu besitzen, welche Beraubung veranlassen,

anlassen, allso dem Besitzer schlechter Stöcke nicht nur Schaden bringen, sondern auch dem, der gute hat. Gute werden gar leicht die schwachen überwältigen, und von Jenem aus Unwissenheit, was für gute Bienen die raubenden sind, mit Feuer und Gifft vertilgt!

Es kann auch geschehen, daß unvorsichtigerweise mehrere Oefnungen an den Stöcken geblieben, folglich die honigsuchenden Bienen unbewachte Eingänge finden; und wenn sie einmal davon glücklich nach Hause getragen haben, gar bald in stärkerer Anzahl nachkommen und so geschwind mit solchen Stöcken fertig sind, auch eben dadurch erst zu Raubbienen gemacht werden, das sie vorher nicht waren; diese Rauberey nimmt alsdann, wenn sie nicht sogleich wahrgenommen und mit Hülfe in der Geburt erstickt wird, so sehr zu, daß diese Bienen, die einmal ans Honigholen hieher gewöhnt worden, alsdann auch die benachbarten Stöcke anfallen, und betrübte Händel in einem ganzen Orte und bey noch so guten Bienenständen anfangen können.

Das Füttern der Bienen, besonders wenn man dabey unvorsichtig zu Werke geht, kann auch fremde Bienen zu einem Stocke locken, und Anlaß zum Rauben geben. Man soll daher nur des Abends füttern, und Morgens früh die Futtertröge, und alles, was nach Honig riecht wegschaffen, damit keine Spur davon da sey; auch muß man keinen Honig um den Stund herum, nochweniger auf die Stöcke

vertrö-

vertröpfeln oder verschütten, sonst sind leicht Bienen auch dadurch herzugelockt und zu Raubbienen gemacht: ja es kann auf diese Art ein jeder dadurch leicht eines andern Bienen zu Raubienen bilden.

Sogar können nicht voll angebaute Stöcke einen Beweggrund abgeben. Gesetzt die Bienen haben voriges Jahr nicht bis auf den Grund herunter gebauet, und man hat die leeren Aufsätze nicht weggenommen, so wird das eine Ursache seyn, warum diese Bienen nach kühlen Nächten wohl eine Stunde später als andere zum Ausflug und Bewahrung ihres Flugloches munter geworden, wo folglich andere bereits honigsuchende Bienen leicht zu dem Flugloche eingehen und den Weg zum Rauben bahnen können.

Gegen den Herbst können auch stark abgeschwärmte Bienen, die sich besonders ohne Königin befinden, zum Rauben Gelegenheit geben.

Ueberhaupt aber können große Fluglöcher das Rauben veranlassen, wenn auch alle die angezeigten Fehler vermieden worden. Diese soll man in den Monaten, da die Bienen nicht viel Nahrung draußen finden, immer durch die Flugschienen oder auf andere Art verkleinern, und dadurch den Bienen den Vortheil verschaffen, daß sie gegen Räuber einen kleinen Eingang zu bewachen haben.

Ich behaupte noch kürzlich, daß allemal ein Anlaß zum Rauben gegeben worden, wenn die

Bienen

Bienen rauben. Zwar sagt man: es soll Leute geben, die aus Muthwillen die Bienen zum Rauben gewöhnen; ja, man hat Orte, wo wirklich solche Leute sind, und es wohnten ehedem dergleichen nicht weit von mir, die Raubbienen machen konnten; es ist nur zu bedauern, daß man nicht allgemeiner weiß, wie man selbst diesen Leuten ihre Kunst theuer genug bestrafen kann, denn sie machen, daß keiner in demselben Orte Bienen halten kann, sie mögen auch noch so oft neue Stöcke aufstellen. Denn allemal werden des Schalks Bienen die neu aufgestellten berauben, und zu Grunde richten.

Ich habe schon gewettet und habe auch immer noch aufs neue Lusten, mit solch einem Bösewicht zu wetten, er sollte nicht im Stande seyn, daß seine Bienen die meinigen berauben; vielmehr meine nicht zum Rauben gewöhnte Bienen, sollen seine berauben: und bis jetzt haben sich solche Tausendkünstler nicht wieder an mich gewagt. —

Ich würde die bisher so benannte sympathetische Hexerey, die aber natürlich zugeht, und hinter welche Bosheit ich gekommen bin, auch allhier bekannt machen, wenn ich nicht befürchtete, es mögte mancher einen übeln Gebrauch davon machen; der Kenner hat auch oben schon einen Wink davon, daher ich keine deutliche Beschreibung davon machen will. Ich nenne dergleichen Thun einen öffentlichen Diebstahl, der auf das schärfste bestraft zu werden gehört: denn

solch ein Raubbienenmacher will die Wayde allein haben.

Die Verwahrungsmittel gegen das natürliche und unschuldige Rauben sind folgende: Man sehe oft nach seinen Bienenstöcken, und verkütte die Oefnungen fleißig, sonst bewachen die Bienen im Stocke das Flugloch, und hinten können die fremden ohngehindert aus- und eingehen, und Anlaß zu Beraubung eines ganzen Standes geben; denn wenn sie mit einem fertig sind, denn gehen sie an die andern. Auch andere Stöcke nehmen oft Theil an dergleichen Rauben.

Wenn nun zwar schon der Eigenthümer durch Nachläßigkeit selbst an dem Rauben schuld ist, so ist er doch schon gestraft genug, wenn ihm einige Bienen dadurch ruinirt werden, anders wäre es gegen die Billigkeit, wenn demjenigen Manne, dessen gute Bienen dazu bewegt wurden, Gewalt geschähe, oder wenn er gezwungen würde, seine Bienen abzuschaffen. Auch der Eigenthümer der hier raubenden Bienen darf nicht bestraft werden: denn da die Bienen bey schönen Tagen nach Nahrung ausfliegen, und man es ihnen nicht verwehren kann, daß sie solche auch bey den Bienenständen suchen, und allso einzeln, aus Begierde Honig zu sammeln, sich den Stöcken, wie den ganzen Sommer geschiehet, nahen; so wird man finden, daß die einzelnen dem Honiggeruche nachgehenden Bienen, die man nun

nur

nur noch Näscher nennen darf, *) bogenweise von einem Stocke zu dem andern fliegen, und von den Schildwachen, abgewiesen werden, so, daß die Schildwachen, wenn auch eine fremde sich zu dem Flugloche waget, dieselbigen grimmig anfallen, und mit ihr auf den Boden stürzen: folglich diese Näscher nimmer zu Räubern werden können, in sofern sie keine verborgene Eingänge finden, oder durch verschmierten Honig haufenweise herbey gelockt werden.

Sollte nun ein Bienenstock aller Vorsicht ungeachtet bereits angefallen seyn, so habe ich folgende Gegenwehr im Anfange recht gut gefunden.

Man verschließt Abends alle seine Stöcke mit einem Lufftbleche; des Morgens wird man die fremden Bienen bald ankommen sehen, weil die Raubenden Morgens am ersten, und Abends am spätsten fliegen. Hier stehe man mit einem grünen Aestchen oder Besemreise bey der Hand, und peitsche leise

*) Diese Näscher erkennt man leicht an ihrem Gesang, und furchtsamen Fliegen: denn sie werden sich nicht so geschwind, wie andere Bienen, die in den Stock gehören, und sich mit dem Flieden ihrer Flügel zu erkennen geben, wagen nieder zu lassen, sondern immer nur nach Oefnungen trachten, wo sie ohne Widerstand einschleichen könnten. Auch diese Näscher muß man nicht umbringen, sondern nur mit einer Ruthe oder Aestchen sanft abweisen.

unter diese Bienen vor dem Korbe herum, jedoch allso, daß man sie nicht todtschlage, sondern ihnen nur den Zugang an den Stock verwehre und beschwerlich mache; worauf sie endlich, wenn sie sehen, daß hier nichts mehr freywillig abgefolget wird, müde werden, und in das Feld nach Honig ausgehen. Alsdann kann man seine Bienen ohne Gefahr durch kleine Fluglöcher auch ausfliegen lassen, aber immer noch Acht haben, daß sie nicht neuerdings überfallen werden; wäre es, so darf man jenen nur immer den Eingang mit der Ruthe erschweren und verdrießlich machen. Man muß aber auch zu Zeiten ein wenig einhalten, damit die Bienen, so in den Stock gehören, einziehen können. Es versteht sich von selbst, daß man bey dieser Arbeit die Bienenhaube und Handschuhe anziehe, denn die eigenen Bienen werden dadurch böse gemacht; dieß ist aber gut, denn so werden sie auch böser und achtsamer auf die fremden Bienen, sie seyen von einem Stocke, der im eigenen Bienenhause stehet, oder von einem andern Bienenstande. Denn wenn die Bienen auf einem Stande einander in ihre Körbe ließen, was wäre dieß für eine böse Geschichte?

Sollte aber der Stock schon übermannet seyn, daß alle erlaubte Gegenwehr nichts mehr helfen sollte, so seye man dennoch nicht gleich mit Sengen und Brennen darhinter, oder gar mit Gifft oder Hefen.

Man gehe lieber gemeinschafftlich zu Werke und überlege vielmehr, daß man eigentlich selbst an dem

Uebel

Uebel schuld sey, und suche ihm daher zu steuern, ohne seinem Nächsten zu schaden. Viel lieber thue man sich selbst einen kleinen Nachtheil, welcher anfänglich nur darin bestehet, daß man seine Bienen einsperren muß, und dadurch vom Arbeiten abhält. Man untersuche zuerst, wem der Bienenstock gehöret, so da raubet. Dieses kann man folgendergestallt erfahren: man macht den beraubten Stock mit dem Schieber, oder einem Lufftbleche zu, damit nicht mehrere Fremde eindringen können; aber dieses muß man zu Zeiten öfnen, damit die im Felde gewesenen Bienen auch wieder eingehen können. Bevor man den Schieber öfnet, legt man eine Hand voll gesiebte Asche vor das Flugloch; so wie man öfnet, werden die hinter dem Flugloche schon die Freyheit suchenden und beladenen Räuber herausdringen, und sich in der Asche zeichnen, auch darf man etwas Asche auf sie streuen, aber ja kein Mehl; weil letztes den eigenen eingehenden eben so schädlich und honigsäuernd ist, als den fremden. Mittlerweile muß man Jemand nachsehen lassen, an welchem Stande die gezeichneten Bienen ankommen, so hat man bald geholfen. Billig wäre es, daß man allen Bienenwirthen davon Nachricht gäbe, damit diese selbst Acht hätten; denn es betrifft eigenen Vortheil mit: der Räuber und Beraubte kann gerettet, und wer nicht Acht geben will, um die seinigen leicht gebracht werden. Weil aber die Aufrichtigkeit nicht überall herrscht, und Leute es öfters nicht Wort haben wollen, daß ihre Bienen rauben, so muß man

selbst

selbst nachsehen, und wo ein, oder der andere, entweder aus Vorurtheil, oder aus Absichten, nicht wollte nachsehen lassen, so sollte er billig nach dem allgemeinen Bienenrechte durch die Obrigkeit dazu gezwungen werden. Wo man nun dieses alles nicht erlangen, und folglich den Raubstock nicht ausfindig machen könnte, alsdann darf man erst zur Vertilgung desselben mit allem Rechte schreiten, wenn man alle Warnungen vorher angewendet hat; und das geschiehet folgends.

Jetzt verschließt man Abends spat alle seine Stöcke. Den Beraubten trägt man von seiner Stelle weg, und setzet einen leeren darauf; unter diesen darf man nur einen Teller mit Honig und Bierhefen vermischt setzen, so wird der Räuber schon den ersten Tag seinen Untergang nach Hause getragen haben; kommen den andern Tag noch einige, so wiederholt man es: den dritten wird keine einzige oder doch sehr wenige mehr von diesem Stock am Leben seyn; und folglich hat sich der Hartnäckige selbst die Schuld zu geben, daß er seinen Bienenstock verlohren. Allein zu geschwind, noch weniger heimlich soll man zu diesem Mittel nicht schreiten, wie es leider mit Scheidewasser, Gifft und dergleichen geschiehet. Wie manchem können auf diese Art Bienenstöcke verdorben werden, und er weiß nicht warum? Denn gesetzt der Stock wäre mit etwas Schädlichem vergeben worden, und es geschähe durch Verbrauchung dieses Honigs Unglück

unter

unter den Menschen, wer hat es auf seinem Gewissen?

Es ist mir selbst allso gegangen, daß einige von meinen Stöcken, wahrscheinlicherweise geraubt hatten, und vergeben wurden: denn indem sie die volkreichsten Stöcke gewesen, so war in etlichen Tagen kaum mehr eine Hand voll Bienen darinnen. Der Stock wurde bey der vielen Brut, die er nicht mehr erwärmen konnte, faulbrütig, und gieng ab; ich trauete nicht einmal den Honig sicher zu verbrauchen, sondern versuchte es erst mit Hunden oder Katzen, ob er denen nichts schadete.

Weit größern Gefallen würde mir und Andern der Eigenthümer des beraubten Stockes gethan haben, wenn er bey mir Nachricht eingeholet hätte: denn es können gar viele Bienenstöcke dadurch angesteckt werden, welchen durch diesen Anlaß nicht nur von der Faulbrut, sondern auch mit der Hörner- oder Tollkrankheit behaftet werden. *) Eben dieses kann

*) In dem dritten Theile der neuen Auszüge a. d. 59sten Seite wird vom Herrn Ducarne de Blangy aus Frankreich gewünscht, daß jemand die Ursache der Hörnerkrankheit in öffentlichen Nachrichten anzeigen mögte. Auf der 320sten Seite, wird die Linde dafür angegeben; sie ist es aber wirklich nicht, sondern obiges Bierhefenfutter sowohl, als auch unreine Wohnungen, oder Mehlstaub kann daran Schuld seyn, wie ich bey den Krankheiten ausführlich anzeigen werde

kann auch geschehen, wenn man dem einzelnen Stock entweder die Hefen mit dem Honig zu frey dahin gestellt hat, wie oftmals ohnbedachtsam aus Rachsucht geschiehet, oder aber daß Bienen aus verschiedenen Stöcken schon Tages vorher gemeinschafftlich mit geraubt haben; oder aber daß diesen Tag Näscher an den Stand kommen, und von dieser preißgegebenen Speise einige Ladungen nach Hause tragen; wodurch allemal die übrigen Uebel, obwohl erst über eine Zeitlang, je nachdem viel solch unreines Furter nach Hause getragen worden, ausbrechen, ohne daß mancher weiß, warum ihm so schöne Stöcke abgehen. Aus diesen verschiedenen Ursachen ist es höchst nöthig, allgemeinen Uebeln vorzubiegen; und um die Bienenzucht befördern zu können, wünsche ich allemal lieber, man schreite zu menschenfreundlichen Mitteln, und diese sind mir noch übrig zu beschreiben.

Sobald man den Stock ausfindig gemacht hat, welcher raubet, so deutet man dem Eigenthümer an, daß er ihn zumache, des Abends die Bienen allesamt einziehen lasse, oder mit Rauche hineintreibe, denn sie werden bis an den späten Abend sich mit Rauben beschäftigen; daher fliegen auch solche viel länger, wie andere Stöcke, als durch welches Kennzeichen die Räuber auch leicht zu erkennen sind. Den andern Morgen früh muß der Raubstock auf eine Entfernung von zwey Stunden Weges getragen werden; dadurch wird er gezwungen, einen neuen Flug zu lernen, worüber er das Rauben vergisset. Wenn er

auch

auch schon einzeln an neue dort befindliche Stöcke kömmt, so werden sie allemal so abgewiesen, wie es sonst zu geschehen pfleget. Es wird dieser Stock auch in vollkommenem Stande bleiben, den man im Herbste wieder an seinen alten Ort tragen darf, ohne daß man einen beständigen Räuber an ihm zu befürchten hat.

Mit dem schwachen bereits angefallenen Stocke verfährt man auch allso; hingegen braucht man diesen nur auf eine halbe Stunde Weges zu tragen. Denn würde man ihn an seinem Platze stehen lassen, so mögten andere Bienen, die vielleicht schon vorigen Tages, und zwar erst einzeln mitgeraubet hatten, daran fortfahren, und neuerdings vollkommene Raubbienen werden. Wer diese Vorsicht bisher nicht angewendet hat, meynet immer, der alte Räuber käme auf zwey Stunden Wegs wieder. Fallen die einzeln mitgeraubten Stöcke schon andere an, so werden sie dort nicht nur abgewiesen werden, sondern man kann ihnen auch mit der Ruthe leicht den Rückweg zeigen. Man siehet hieraus leicht, wie ich glaube, auf was Art Raubbienen veranlasset werden können. Es erhellet zugleich, daß wenn auch anfänglich nur ein Stock raubet, sich mehrere Gesellschaffter desselben theilhaftig machen; daß diese in Gesellschafft raubenden Bienen ein gewaltiges Unheil anstellen, und endlich sich unter einander selbst zu berauben nicht unterlassen werden, und daß folglich am klügsten gehandelt

handelt wird, wenn man gleich im Anfange dem Uebel steuert. *)

Es giebt noch eine erlaubte Art den Raubbienenstock zu verderben, wenn ihn der Eigenthümer nicht wegstellen will, und diese ist noch zum Nutzen dessen, der beraubt wird. Diese Hülfe bestehet darin: man trägt den angefallenen Bienenstock verschlossen weg, und setzt einen leeren und saubern Bienenstock an dessen Stelle; in denselben spießt man vorher eine Tafel Honig, davon eine ziemliche Anzahl Bienen etliche Tage leben können; zu dieser macht man auch eine Tafel zweyerley Brut fest an, als wenn man Königinnen wollte ausbrüten lassen; allso setze man auch neben diese eine leere Wachstafel. Durch das Flugloch läßt man eine Röhre von 6 Zoll lang eingehen, wodurch die Bienen leicht hinein können; diese Röhre muß am Ende etwas in die Höhe stehen, damit die eingegangenen Bienen den Rückweg nicht finden. Auf diese Art kann man den Raubschwarm in kurzer Zeit wegfangen, und da die eingesperrten Bienen endlich keine Auskunft wissen, so werden sie sich an die Brut machen, und eine Königin erbrüten. Nach zwey bis vier Tagen darf man solche nur auf

eine

*) Ich meyne durch diese Nachricht dem Wunsche des Herrn Rector Zeisen ziemlich nahe gekommen zu seyn, den er in den churpfälzischen Preißschrifften a. d. 69sten Seite bey seiner richtigen Beschreibung von Raubbienen aufgestellet hat.

eine Stunde Wegs wegtragen, und des Abends das erstemal ausfliegen lassen. Wenn sie einmal eine Königin erbrütet, kann man noch mehr Bienen darzu schaffen, oder nach der Schirachischen Art einen Ableger machen; auf diese Art hat man auch die Raubbienen nicht einmal getödtet, sondern sie noch zum Nutzen verwendet.

Man schreite aber auch zu diesem Mittel nicht eher, als bis der Nachbar nicht willfährig gewesen, den Raubbienen-Stock wegzusetzen. Weigert er sich, so verdient er diese Nothwehr und wird mit eigenem Schaden die Entvölkerung seines Stockes bald gewahr werden, und für die Zukunft hoffentlich die Regel lernen: willfährlicher gegen seinen Nächsten zu seyn.

Was für Unglück aus dem gewaltsamen Verfahren, Raubbienen nach dem alten Bienenrechte, dem manche unwissende Advocaten und Richter noch das Wort reden, entstehen könne, will ich durch ein Beyspiel in der untern Note anführen; *) vom übrigen

*) Man sehe hierüber die kaiserliche Reichs-Ober-Post-Amtszeitung 1768 das sechste Blatt, was für ein Unglück in England an einem Pferde geschehen. Auch in der Manheimer Zeitung vom Jahr 1770, No. XCI lieset man, daß in Sachsen zu Bischdorf, durch einen von einem Pferde umgestoßenen Bienenstock das Pferd todt gestochen, und der Bauer, dem das Pferd gehörte,

übrigen Nachtheil dieses vermeyntlichen Bienenrechtes aber hernach §. 161 u. f. reden.

§. 160.

Giebts bey all diesem Verfahren nicht noch andere freundschafftliche Mittel, die beraubten Stöcke zu retten?

Es sind mir noch verschiedene Mittel bekannt, dem Raube Einhalt zu thun, wenn nur die Welt aufrichtig genug mit einander handeln wollte, das aber nicht besser kann ins Werk gerichtet werden, als wenn Privatbienenstände in Dorfbienen-Gesellschaffs-

hörte, übel zugerichtet worden. Ich wundere mich, daß noch keine wirksame Mittel angegeben worden, wie man in der Geschwindigkeit die Bienen und das angefallene Vieh retten könne; es erscheint daher folgendes zur Nachricht:

Sobald ein Bienenstock durch Menschen oder Thiere unvorsichtigerweise umgestoßen worden, so muß man seine Zuflucht weder zu sympathetischen Mitteln, noch zum Wasser, am allerwenigsten aber zum Abtreiben mit Ruthen nehmen, welches letztere sie nur zorniger macht. Man muß triftigere Maaßregeln ergreifen, und das beßte ist bey dem Vieh, daß man allsobald dasselbe in einen dunkeln Stall so geschwind, als es immer thunlich ist, treibe, und die Thüre verschliesse. Es verstehet sich von selbst, daß kein ander Vieh darinnen stehe: denn diejenigen, so schon an dem Thiere sind, würden auch jene anpacken. Eine kleine Oef-

nung

schafftsstände verwandelt würden. Wie leicht die Behandlung der Stöcke überhaupt, beym Rauben aber insbesondere wäre, erhellet klar und ist von mir und andern schon genug erwiesen worden. Im Anfange hilft man dadurch, daß man dem Räuber mit einem Messer in die Rosentafeln steche, oder Sägmehl einstreuet. Diese neue Arbeit macht, daß sie manchmal das Rauben vergessen. Hilft es nicht völlig, so darf man in diesem Falle blos den Räuber auf des beraubten Platz und diesen an jenes Stelle setzen, so ist am kürzesten geholfen, und zwar noch mit dem Vortheil, da gemeiniglich ein schwacher Stock beraubt wird, daß solcher, wie §. 150, mit Mannschafft und Honige verstärkt wird. Eyrich beschreibt

in

nung sucht man an der Stallthüre zu verschaffen, so werden die an dem Vieh sitzende Bienen ablassen, zu der kleinen Oefnung ausfliegen, und den Rückweg suchen. Ein anderer muß mittlerweile eine Bienenkappe und Handschuh angezogen, und den umgeworfenen Bienenstock wieder auf sein Brett und alte Stelle gesetzet haben, und die herausprellenden zornigen Bienen mit Rauch von Lunten oder Schwämmen, die man vom Eichbaum erhält, demüthigen, und zur Ruhe verweisen.

Auf dem Platz, wo das erzürnte Thier zuerst angefallen worden, werden die Bienen wohl einige Zeit lang diejenigen anfallen, so ihnen nahe kommen; daher darf man nur einen Löffel voll Honig auf einen Teller in eine kleine Entfernung vom Bienenstande hinstellen, so werden sie den suchen, und das angethane Leid darüber vergessen.

Durch

in den Abhandlungen der fränkischen Gesellschafft ein ähnliches Verfahren, das blos darin unterschieden ist, daß er den Räuber neben den Beraubten setzet. Ein mehreres siehe §. 206. Auch im hanövrischen Magazin wird noch ein souveränes Mittel angegeben: man soll sich nämlich zusammen verstehen und einen Tag um den andern, heut den Räuber, morgen den Beraubten verschliessen, so würden sie sich solches abgewöhnen. Wenn man nun noch überdieß die Räuber, so nach dem verschloßnen Korb kommen, mit einer Ruthe oder Aestchen — wie oben gesagt — verscheuchet, so glaube ich, daß es eher und gewisser wirke.

§. 161.

Durch diese geringe und schleunige Hülfe kann man die Biencnstöcke und angefallene Thiere retten; wie im widrigen Falle gar viele Bienen hervordringen, und einander gleichsam zum Streit aufmuntern, wornach dem Thiere selten eine Rettung übrig bleibt.

Würde der Bauer zu Bischdorf seinen Pferden lieber alle Stränge entzwey geschnitten, und die noch nicht sehr stark angefallenen Pferde in einen Stall, das stark angefallene aber (denn gemeiniglich fallen sie nur über eins her) in einen besondern Stall geführet, und andere den umgefallenen Stock wie oben gesagt, in Ordnung gesetzt, und gar keine Gegenwehr mit Ruthen gemacht haben; so würde er die noch an demselben gewesene Bienen leicht abgebracht und das Pferd leicht gerettet haben; auch die Bienenstöcke würden nicht von dem Volke entblöset, noch zu Grunde gegangen seyn.

§. 161.

Nach den alten Bienenrechten ist es ja erlaubt, die Raubbienen vom Stande zu werfen. Ist das billig?

Nach dem allgemeinen Bienenrechte, daß auf sehr verschiedene Art erneuert und von manchen verbessert worden, ist es erlaubt, den Raubienenstock dem hartnäckigen Eigenthümer vom Stande zu stossen. Es ist aber höchst ungerecht.

§. 162.

Was für Nutzen hat man davon?

Keinen; aber Unheil an Menschen und Vieh kann daraus entstehen, wie so eben in der Note zu §. 159 in der aus der kaiserlichen Reichs-Ober-Post-Amtszeitung gezogenen Nachricht durch ein trauriges Beyspiel gezeiget worden.

Zehntes Kapitel.

Von den merkwürdigsten Krankheiten und sonstigen Mängeln der Bienen und den Fütterungen.

§. 163.

Giebts denn wirklich so vielerley Krankheiten als man bisher den Bienen angedichtet hat?

Es heißt mich auch hierinnen die Erfahrung von den meisten Meynungen abgehen, da es blos Erdichtungen unserer Alten, oder hypochondrischer Bienenlehrer der neuern sind. Ich meines Orts räume den Bienenkrankheiten nur eine geringe Klasse ein, und bin lange Jahre gut dabey gefahren. Wie will der Bauer oder Bienenwärter alle die Krankheiten kennen lernen, die man den Bienen bisher zugeschrieben hat; er müßte erst ein Arzt werden. Es giebt einige Hauptquellen, welche zu den Bienenkrankheiten Anlaß geben: Verstopfe man

diese,

diese, so ist man den Krankheiten und ihrer Kur überhoben. Grüwel und Schirach haben soviel von solchen Krankheiten gesagt, daß einem weh wird, an das Bienenhalten zu denken.

§. 164.

Welches sind denn die Quellen zu Krankheiten und die Mittel dagegen?

Das Füttern ist eine Hauptquelle zum Untergang der Stöcke, zumal wenn man zur Unzeit und mit unreinem Honig füttert. Man verstopfe allso diese Quelle; d. i. man halte keine solche Quaalbienen, sondern vereinige sie mit einem Wichtigen, oder gebe ihnen einen Aufsatz von einem mit Honige abgenommenen Korbe, damit sie Ueberfluß haben, und sich selbst zu rechter Zeit füttern können, so ist den meisten Krankheiten vorgebogen.

§. 165.

Gesetzt ich hätte Stöcke, die vor Kälte erstarret sind, wie hilft man diesen?

Nur zu schwache Stöcke können der Kälte nicht Trotz bieten, daher muß man solche mit starken vereinigen. Gesetzt aber, man hat solches versäumet, und findet einen Stock, der wirklich vor Kälte ganz erstarret ist, so wende man ihn um, und sprenge von meiner Universal-Bienenarzney unter die Bienen,

nen, die aus folgendem besteht. „Man nimmt ein Quentchen Sternanis, zerstößt ihn, und gießt ein halbes Pfund kochendes Wasser darauf, läßt es zwölf Stunden zugedeckt stehen, seiget es alsdann durch, und mischet ein halbes Pfund Honig und ein halbes Pfund Zucker darunter; dieses läßt man in einem saubern Geschirr auf gelindem Kohlenfeuer zergehen, verschäumt es, und hebt es zum Gebrauche auf. Es ist nach §. 121, mit dem es bald übereintrifft, nur verstärkt. Zum ersten Besprengen nimmt man etliche Löffel voll dieses verstärkten Sternanis-Honigs, und mischt unter drey Löffel voll einen Löffel voll alten Wein, oder auch nur ein wenig Anis-Brandewein. Hat man dieses unter sie gesprengt, so verschließt man die Bienen mit gehörigen Luftblechen, und trägt sie in eine temperirte Stube, wo sie gar bald wieder zum Leben kommen werden, wenn sie noch nicht drey Tage todt gewesen. Nach der Hand halte man sie etliche Tage in einer mäßig kalten Stube, und füttere sie mit blosem Sternanis-Honig allein, und endlich nur mit ordentlichem Honige, und das so lange des Abends in der Stube, bis es die Witterung wieder draußen erlaubet. Ich habe vor etlichen Jahren, als ich auch zu schwarmsüchtig gewesen, zwey solche Stöcke von dem Tod errettet, und wieder zurecht gebracht. Aber was erstaunliche viele Mühe und Sorge, und weniger Vortheil kommt heraus. Ein Abend, da man zu füttern vergißt, kann dem beßten Schwarm den Tod verursachen; und füttert man draußen und unvorsichtig, wie geschwind

schwind sind fremde Bienen hinter diesen Stöcken, und geben Anlaß zum Rauben.

§. 166.

Woher entstehet denn eigentlich die Faulbrut?

Auch die Faulbrut, die schädlichste Bienenkrankheit, entsteht von unreinem Honige. Das Nichtfüttern ist allso auch ein Verwahrungsmittel dagegen; doch giebt es mehreren Anlaß dazu. Das Vergraben der Stöcke, welches ich äußerst mißrathe, und das Einsperren der Bienen im Winter, ist eine große Ursache daran, und zwar besonders, wenn es im gelinden Winter geschiehet. Man sagt: die Bienen finden im November und den andern Monaten nichts draußen; und da sie durch die Bewegung nur mehr zum Hunger gereizet würden, so säßen sie besser eingesperret. Wir wollen sehen, wie weit diese Angaben gegründet sind.

Es giebt kalte Tage, da die Bienen ohnedieß lange einsitzen müssen. Es erfolgt auch gelinde Zeit da Schnee lieget, und alsdann müssen sie eingesperrt seyn.

Dadurch werden sie oft gezwungen, ihren Unrath im Stocke und auf die Tafeln zu lassen, wenn man es ihnen niemals von außen erlaubt. Daher ist es nothwendig, daß man ihnen erlaube, bey erfolgtem guten Wetter, und da kein Schnee liegt, solchen aus-

leeren zu lassen. Wenn sie schon nichts draußen finden, so reinigen sie sich doch, und lassen ihre Tafeln rein: auch werden sie durch das Fliedern unter dem Flugloche die unreine Luft heraus wehen, welches man mit der Hand fühlen kann, daß sie gleichsam warm ausgepumpet, und frische eingelassen wird; als welches bey dem Einsperren nothwendig fehlen muß, so unentbehrlich ihnen dieses alles ist.

Auf die angegebene Bewegung, und das daraus gefolgerte Zehren, oder daß einige Bienen bey rauhem Wetter draußen bleiben mögten, antworte ich aus häufiger Erfahrung das Gegentheil gefunden zu haben. Sind die Bienen eingesperrt, und es erfolgt nur etwas gelind Wetter, wo sie uneingesperrt den Ausflug nur einzeln wagen, und wenn die zurückgekommenen die schlechte Witterung ankündigen, nicht mehrere nachfolgen würden, so werden sie eingesperrt haufenweise hinter dem Flugloche sitzen, und Oefnungen suchen; sie werden im ganzen Korbe herumlaufen, (welches an Glaskästen leicht zu ersehen ist,) um Freyheit zu suchen. Sie nagen und beissen entweder am Laimen, und wenn sie endlich eine Oefnung durchgebrochen, so werden sie herausfahren und erhitzt zu Boden fallen. Dergleichen Oefnungen findet man zum öftesten, und man wird am ausgeworfenen Unrathe leicht entdecken, warum sie heraus gewollt haben. Konnten sie endlich aber keine Oefnung finden, so hatten sie durch das Nagen, Umlaufen und Brummen so viele Bewegung, daß sie

weit

weit mehr zehrten, als wenn sie sich auser dem Stock bewegt hätten. Was noch mehr ist: das außerordentliche Brummen macht wärmer im Stocke, als es nöthig wäre; *) sie bekommen mehreren Hunger, fressen öfter, und sollten folglich die vollen Wänste auch öfter ausleeren; sie können aber nicht. Hierdurch entstehet erstlich: daß sie ihren Unrath auf die Tafeln auslassen müssen, welche endlich dergestalt davon schwarz und hart werden, daß die jüngsten Rosen den ältesten gleich werden, und gar vom Schimmel aller Orten verderben.

Zweytens vermindert es auch die Bienen weit mehr, als es bey der Bewegung draußen geschiehet, und das aus folgender richtigen Ursache: wenn die Bienen den ganzen Tag vergeblich nach frischer Luft getrachtet, so begeben sie sich Abends spat, wenn es ihnen die kalte Nacht nothwendig macht, wieder auf Klumpen zusammen. Sie sind meistens von der Erhitzung naß; wenn es nun auch nur mittelmäßig kalt wird, so erfrieren diejenigen vorzüglich, welche die äusersten Theile ausmachen: wird es aber schnell und stärker kalt, so erfrieren sie alle, ohne daß man dergle-

*) Ich habe oft meine Hand an dergleichen Stöcke mit Glasscheiben gehalten, und die Fenster ganz warm gefunden; indessen da in Schirach's Bienenkalender gelehret war: sie müssen eingesperrt bleiben, so machte ich es auch allso; aber ich wurde mit Schaden klug gemacht, und erwählte in Zukunft die eigene Erfahrung und Uebung zur besten Lehrmeisterin.

dergleichen nassen Bienen mehr Hülfe leisten kann; und kommen ja auch wenige davon, so entstehet doch im Frühjahr zu ihrem Untergange die Faulbrut. *) Also ist das mindere Einsperren ein Vorbauungs-Mittel gegen dieses Uebel.

Ich habe oben schon angemerkt, daß diese Faulbrut, auch aus andern Ursachen entstehe: z. E. wenn die Bienen bey dem Rauben mit Mehl bestreuet worden, oder wenn sie einzelnweise Hefenfutter gelegenheitlich mit geraubet hatten. Eben also kann es auch geschehen, wenn die Stöcke nahe an den Mühlen stehen, wo der Wind den Mehlstaub täglich nach den Stöcken wehet: auch dieser Bienen Dauer währet wegen Faulbrut nicht lange. Noch unweiser handeln die Leute, wenn sie die leeren Körbe, den Winter über, in der Mühle oder an Orten stehen lassen, wo das Mehl und andere Unreinigkeit häufig zugewehet wird. Geschiehet es nun, daß man sie nicht außerordentlich reiniget, und gemeiniglich nur mit grünem Laube, kurz vor Einfassung des Schwarmes, ausreibt, so wird das Mehl mit der Feuchtigkeit des Laubes nur mehr eingekleistert, als

*) Die Bienen werden ohnedieß stark vermindert, wenn sie auch trocken beysammen sitzen; denn da bey strenger Kälte allemal einige die äußersten ausmachen müssen, so ist dieser Absterben die Hauptschuld, warum die Bienen im Winter dergestalt abnehmen, daß im Frühjahr jede Biene drey Heller werth geschätzt wird.

als daß es herauskäme. Wie will es nun anders möglich seyn, als die schönsten Schwärme müssen im andern Jahre, da der Honig säuert, und die Faulbrut dadurch entstehet, eingehen, ohne daß mancher weiß warum, so daß er nur geschwind über Unglück klaget, und die Schuld darauf ladet.

Ich habe die betrübtesten Exempel von dieser Art erlebt, daß mancher Anfänger von Stöcken, die er auf Mühlen erkauft hatte, oder an Mühlen gestellet, von zehen nicht drey, in die Länge behalten; sondern sie giengen im höchsten Sommer ab; *) allso gebrauche man auch hier die Vorsicht als ein Vorbauungsmittel.

§. 167.

Welche ist die weitere Kur bey wirklich faulbrütigen Stöcken? Und ist ihr Honig der Könign ansteckend?

In den oberlausitzischen Abhandlungen wird eine Hungerkur gegen die Faulbrut angegeben, **) weil der

*) In den oberlausitzischen Abhandlungen 1767, auf der 116ten Seite belieben diejenigen, welche nicht wissen, warum ihnen oft viele Stöcke abgehen, des Herrn Seydel's Beobachtung und richtige Beschreibung nachzulesen; so werden sie finden, was dieses für ein schädliches Uebel sey.

**) Abhandlungen 1767, S. 119.

der Honig von faulbrütigen Stöcken ansteckend sey. Aus dergleichen Volk wird aber selten etwas Nützliches, nicht weil das Volk ansteckend ist, sodern weil es schwach war. Eben da ich solche Bienen nicht ansteckend fand, vereinigte ich sie allemal mit glücklichem Erfolge mit andern Stöcken, ohne daß sie solche ansteckten. Nur in gewissem Sinne ist der Honig von faulbrütigen Stöcken ansteckend: wenn ich den Honig ohne Unterschied samt der Faulbrut, die hie und da dazwischen steckt, auspreßte, so war er ansteckend; wenn ich aber den reinen Honig absondert, und die übrigen Tafeln, worinnen bald in einer Zelle Faulbrut, in andern aber Honig lag, den Bienen im Garten etwas fern von dem Stande Preiß stellte, daß sie allso nur den reinen Honig aussaugten, und die Faulbrut zurück liessen, so fand ich ihn nicht ansteckend.

Da nun die Arbeitsbienen nicht ansteckend sind, so habe ich auch mit der Königin Proben angestellt, und gefunden, daß sie die Stöcke nicht angesteckt. Ich nahm gesunden Stöcken ihre Königin weg, und setzte ihnen eine von faulbrütigen Bienen zu, und auch weiselloſen Bienen gab ich dergleichen, und sie blieben rein. Man gab der Königin die Schuld daher, weil sie verkehrte Brut ansetze, oder eine Drohnenweiselin sey. Allein wie will sie verkehrte Brut ansetzen, da ihre Eyer von den Bienen in den Zellen zurecht gelegt werden? Da die Bienen diejenigen Eyer, wenn sie auch schon von der Bienen-Mutter

an

an die Nebenseiten der Zellen angeprellt worden, sehr künstlich auf den Boden der Zelle zu bringen wissen, sobald sie ihnen Futterbrey auflegen; da endlich das Ey, sobald es zur lebendigen Made geworden, sich selbst zu drehen und zu wenden hat, so kann wohl keine verkehrte Brutansetzung statt finden, sondern die Made muß sich selbst verkehrt gewendet haben, wenn man dergleichen antrifft; besonders kann diese verkehrte Brut bey schwachen Stöcken gefunden werden, wenn sich die Brut aus Mangel an Wärme umdrehet u. s. w.

Man trifft gar oft einige Zellen Faulbrut in den volkreichsten und wichtigsten Stöcken an, welche außerordentlich stinket; wenn solche nur Zeit hat einzutrocknen, und die Bienen diese Zellen hernach wohl reinigen, so wird sie nicht überhand nehmen, und man hat keine Sorge für dergleichen Stöcke zu tragen; nur wenn dieses Uebel überhand genommen hat, dann muß man zeitlich Rath schaffen. Ich gebrauche dagegen folgendes Mittel. Wenige Bienen sind von wenigem Nutzen, wenn man sie in besondere Stöcke austreibt; ich vereinige sie daher mit andern Bienen, wie schon gelehret worden; und also ist kurz der beßte Rath geschafft. Wer sich mit Hunger-Kuren, oder Austreibung in besondere Stöcke quälen will, der behält seinen freyen Willen. Allein das versichere ich solchem zum voraus: wenn dergleichen ausgetriebene Stöcke nicht stark an Mannschafft sind, folglich die neue Brut nicht genug erwärmet

werden

werden kann, daß bald neue Faulbrut entstehet; ganz zu verschweigen, daß sie nicht genug Winter-Vorrath eintragen können, wenn man es spät vorgenommen hat.

§. 168.

Im achten Kapitel wird ja einer Hörner- oder Tollkrankheit gedacht; was ist denn das für ein Uebel?

Diese Hörner- oder Tollkrankheit ist ein in der That böses Uebel, das blos vom unreinen Futter, das gegen die Raubbienen ausgesetzt wird, entsteht. (S. achtes Kapitel.) Einige halten die gelben Sträuße, welche die Bienen oft am Kopfe tragen, für die Hörnerkrankheit selbst; *) allein nicht mit Rechte: denn man findet im Sommer bey den beßten Stöcken dergleichen Bienen mit gelben Sträußchen am Kopfe, ohne daß sie weder sich, noch dem Stocke schaden. Bey der ersten Auflage hatte ich den genauen Ursachen dieser Sträuße nicht genug nachgespüret; doch da mich der Herr Professor Beckmann **) dazu auffoderte, so wand ich ein schärferes Auge darauf, und fand durch Beobachtungen, und durch Vergrößerungsgläser folgendes. Dergleichen mit Sträußen am Kopfe

*) S. oberlautzische Abhandlung 1766, S 71, von Herrn Pfarrer Gwerbek.

**) Phisikalische ökonomische Bibliothek, 2ter Band, 3tes Stück, Seite 381.

Kopfe versehene Bienen sind so gesund und fleißig, wie andere ohne Sträuße. Der Strauß selbst besteht aus nichts weiter als einer zähen Materie, so den Bienen zu gewissen Zeiten aus dem Kopfe hervorquillt, und sich fest an den Kopf anhängt; er ist folglich ein Auswurf der Natur. Wenn nun dergleichen Bienen nach Nahrung ausfliegen, und in die Blumen kommen, so hängt sich Blumenstaub daran, so, daß es hierauf einen sichtbarlichen Strauß bildet, der ihnen aber nicht hinderlich noch beschwerlich zu seyn scheinet; durch den täglichen Fleiß wird dieß immer mehr von Blumenstaub gefärbet und trocken. Es mag bey den Bienen eine Art Krankheit seyn, wie der Schnupfen beym Menschen; von welchem der zum Arbeiten gewöhnte, dadurch eben nicht zum Arbeiten untüchtig gemacht, oder großer Gefahr unterworfen wird; eben so wenig die Bienen. Ich riß einigen Bienen dergleichen Sträußchen mit Gewalt vom Kopfe, welches hart hielt: sie flogen hierauf gerade nach ihren Stock; so daß ich nicht weiß, ob ihnen dieses gewaltige Abreisen in der Folge etwas geschadet. Nutzen kann es ihnen aber nicht.

§. 169.

Wie entdeckt man die wahre Hörner- oder Tollkrankheit und was hilft gegen solche?

Die wahre Hörnerkrankheit muß vielmehr eine Tollkrankheit genennet werden. Die Bienen gerathen

rathen in eine Wuth, stürmen zum Flugloche heraus, fallen auf das Land und irren zornig herum, bis sie tod liegen bleiben. Der Herr Ducarne du Blangy hat es ausführlich beobachtet und Mittel gegen dieses Uebel in öffentlichen Nachrichten gewünscht. *) Es ward zwar bald darauf von einem vornehmen Bienenfreunde die Linde, **) als die Quelle dieses Uebels angegeben. Allein sie ist es nicht, und man lasse sich nicht abhalten diese nützlichen Bäume häufiger anzupflanzen. Ich hoffe durch folgende Erzählung den Herrn Ducarne du Blangy ziemlich zu befriedigen.

Im Jahr 1768 beobachtete ich diesen Umstand auf das genaueste. Der Herr Rector Henop zu Kaiserslautern hatte solch einen behafteten Bienenstock. Er wußte keinen Rath noch Ursache desselben und zeigte mir es augenblicklich an. Ich fand das Land voll von herumtollenden Bienen. Keine einzige kam zum Stock zurück; als welcher beynahe ganz entblöset wurde, da er doch Tages vorher einer der volkreichsten Stöcke gewesen. Wenn ich auch schon einigen wieder an den Stock half, so kehrten sie am Flugloche gleich wieder um, und fielen neuerdings herunter. Ich ließ die noch übrigen Bienen mit Honig und Wein füttern, und sie blieben etliche Tage

*) In den neuen Auszügen ausländlicher Wochenschriften dritten Theile auf der 59sten Seite.

**) In demselbigen Theile a. d. 320sten Seite.

Tage munter; sobald sie abermals von ihrem eigenen Futter allein fressen mußten, fielen sie wieder in neues Tollen und Mattigkeit, uud ich mußte sie endlich dennoch mit andern Bienen vereinigen, bey welchen sie gut blieben. Denn so lange ich auch fütterte, so waren die Bienen zu schwach, alle vorgewesene Brut zu erwärmen; nicht nur die Faulbrut kam dazu, sondern auch die Motten wurden Meister, und überspannen die Tafeln, wodurch die Bienen zum Auszuge verleitet wurden.

Es blühete damals noch keine Linde, sondern folgende Begebenheit war der Anlaß zu dieser Krankheit, an welcher mehrere Stöcke unterliegen mußten:

Ein nicht weit abwohnender Bienenwirth wollte des Tages vorher einem Raubbienenstocke den Garaus machen, und richtete ihm Bierhefen und Honig zu: er hatte alle seine Stöcke zugemacht, und dieses Futter ziemlich frey dahin gestellt. (Schlechte Vorsicht gegen seinen Nächsten.) Als es gegen 10 Uhr sehr warm wurde, wodurch Bienen von andern Stöcken nothwendig dazu gelockt werden mußten, so holten manche Bienen, die aus allerhand Stöcken und Ständen nach Nahrung ausgeflogen waren, und hier dergleichen Honiggeruch spürten, eine Ladung; welche nun unglücklicherweise etwas nach Hause brachten, und es in die Zellen abluden, die zeigten mehrern Gehülfinnen den Weg nach diesem unreinen Futter; welches den übrigen Vorrath des Honigs in jedem Stocke — denn es gieng mehrern Bienenwirthen

wirthen nun so — ansteckten. Diejenigen Bienen allso, die zu Hause davon den andern und die folgenden Tage fraßen, mußten wie Tolle ermattet sterben.

Dergleichen Honig, der in solchen Stöcken zurückbleibt, soll man ja nicht auspressen, noch den Bienen füttern; dieser ist wirklich ansteckend, denn er säuert.

§. 170.

Können denn die Bienen das Gute vom Schädlichen durch ihren feinen Geruch unterscheiden?

Die Bienen können wohl gute und schädliche Honigblumen ziemlich unterscheiden, daher sie auch diese weniger als jene besuchen; aber die unter Honig vermischten Schädlichkeiten können sie nicht entdecken. Das kann man aber auch nicht von ihnen begehren; läßt sich doch der Mensch auch mit Gifft und andern schädlichen Zurichtungen hintergehen, und ist vernünftiger Mensch!

§. 171.

Giebts keine weitere Bienenkrankheiten?

Dieß ist alles, was man für und wider die Bienenkrankheiten mit Grund schreiben kann. Alle von Grüwel'n und dessen Vorfahren sowohl, als dessen Nach-

Nachbethern nachgeschriebene Recepte und die widersinnigen Gemische von Pulvern, Latwergen, Tincturen und Essenzen, stiften nicht das geringste Gute. Ich muß die Wahrheit deutsch sagen, und daher kann ich nicht anders sprechen, als: der Honig, der reine Honig, die Quintessenz der Natur, so die Bienen selbst aus den Blumen ziehen, ist das beßte Präservativ gegen alle Uebel, besonders wenn man ihnen keinen Mangel daran läßt, und des kleinen Zusatzes von etwas Zucker und Sternanisthee nicht vergißt. Wie gesund aber der natürliche Honig vor dem künstlichen Honige der Menschenhände, ich meyne dem bloßen Zucker sey, wird ein jeder ohne meinen Beweis glauben. Daß aber der Honig selbst auch gegen andere Viehseuchen ein Präservativ ist, haben schon mehrere Wirthschafftskundige erfahren, und ich habe in meiner Abhandlung von Viehaufblähen davon etwas gesagt. *)

§. 172.

Ist denn die Weisellosigkeit nicht auch eine Krankheit?

Die Weisellosigkeit ist eigentlich keine Krankheit, sondern ein Mangel des Stockes, dem die Königin

*) Riems untrügliche Mittel wider das Aufblähen des Viehes, Berlin bey Haude und Spener, 1775; und die darmstädtischen vortrefflichen Intelligenzblätter, 1773, S. 111.

nigin entweder gestorben, oder genommen worden. Ich habe schon unterschiedlich davon geredet, und will daher hier nur in aller Kürze noch folgendes anführen. Bey der Schwarmzeit sagte ich, daß die Bienen weisellos werden könnten, ohne das wir es merkten; denn da sie Brut und Stoff genug zu Königinnen hatten, so konnten sie solchen Schaden ohne unser Wissen eben so, wie nach dem Ablegen, da man ihnen die Königin geraubt, ersetzen.

Diese Weisellosigkeit ereignet sich aber auch, daß wir es erfahren und ihnen zu Hülfe kommen müssen, wenn nicht der ganze Stock zu Grunde gehen soll.

Wer genau und fleißig auf seine Bienen Acht giebt, der merket gar bald, wenn einem Stocke etwas fehlet. Sobald die Königin stirbt, und die angesetzte königliche Brut mißräth, so sind sie zwar auf das Neue dergleichen anzusetzen bedacht; wo ihnen aber der Stoff und die Hoffnung fehlet, so wird man sie wohl noch eintragen sehen, allein sehr sparsam, wie sie es thun, wenn die Faulbrut oder die Motten überhand genommen haben. Diese Weisellosigkeit entdeckt man bald, wenn sie keine gemeine Brut mehr, sondern lauter männliche, sogenannte Drohnen-Brut, ansetzen; als zu welcher sie selbst die Eyer legen, und alsdann erst viele davon immerfort erbrüten, wenn die Königin und alle Hoffnung zu derselben fehlt, und das so lange bis das Eyerlegen ein Ende hat.

Daß sie aber weisellos werden, entstehet oft daher, daß die Königin lange krank gewesen, oder

daß

daß einige Königinnen einander verwundet haben, und die letzte erst nach etlichen Wochen gestorben ist. Wenn nun dieses allso erfolgt, und die Bienen keine weibliche Eyer zu Königinnen mehr haben, sondern mittlerweile alle erbrütet haben, so muß der Stock nothwendig weisellos bleiben. Dieß kann man oft den andern Tag merken, und ich erfuhr es einmal in der ersten Stunde auf folgende Weise. Einer von meinen stärksten Stöcken trug bis den 16ten Junius ungemein schön ein: des Abends sah ich nach allen meinen Stöcken, ob keiner mehr Anzeigen zum Schwärmen gäbe; obgemeldter Stock war außerordentlich unruhig. Die Bienen rennten auf einmal zum Flugloche haufenweise heraus, als wenn sie schwärmen wollten; keine einige flog auf, denn es war schon finster. Sie liefen bald um den Stock herum, bald daran hinauf, und wieder herunter, und zum Flugloch wieder hinein. Bald war eine Stille und ein trauriges Getöß, und allso zogen sie etlichemal mit Ungestüm aus und ein. Ich vermuthete nichts sicherer, als etliche Königinnen wären hintereinander, und der Stock würde den künftigen Tag schwärmen. Ich hörte aber keine Königinnen rufen; jedoch wollte ich zur Vorsicht den andern Morgen, damit ich nicht vergebens aufpassen dürfe, einen Ableger davon machen. Als ich den Stock umwendete, fand ich zur Verwunderung ihn zwar volkreich, aber noch lange nicht voll angebauet, und gänzlich ohne überwölbte Brut, die doch um diese Zeit überall hätte sicher seyn sollen. Ich vermuthete zwar noch

Brut in den mittlern Tafeln, daher setzte ich ihn wieder auf sein Brett, und ließ ihn zur Sorgfalt des Tages bewachen; allein seine Weisellosigkeit verrieth sich von Tag zu Tag immer mehr; das Volk nahm ab, und flog dadurch endlich schwächer aus; und nur selten trug eine Biene Blumen-Bündel ein. Ich schnitt daher aus einem andern Stocke eine Brut-Tafel mit vielen zugebaueten Nymphen, und noch eine mit vielen Eyern aus, und setzte ihnen solche mitten in ihr Nest zu. In Zeit drey Wochen erhielten sie eine Mutter: denn nach funfzehn Tagen fand ich ganz unten an dem Ende der Tafeln, daß sie einige königliche Zellen an einem Orte aufgebauet hatten, wo vorher kein Bienen-Ey noch Bienen-Made lag; mithin diese Eyer allerdings hieher getragen, und zu Königinnen ausgebrütet worden. (Als welches Wegtragen der Eyer so manche bestreiten, weil sie denken, die Bienen zerdrückten sie: statt daß solche ihnen leicht an der Zunge ankleben, da viel Klebrigkeit an den Eyern ist; und sie solche dadurch leicht zum Wegtragen finden.) Genug, den 22sten Tag wurden schon die überflüßigen Königinnen todt herausgeschleppt. Wenn die Bienen stark sind, so setzen sie gemeiniglich die Königinnen an den Nebenseiten der Kuchen an; sind sie es aber nicht, so setzen sie solche in der Mitte der Kuchen, wo sie ihr Nest haben, der Wärme wegen, an. Aus diesem Grunde sagte ich auch, daß man solche Tafeln allemal mitten in ihr Nest setzen solle, und man verrichtet solches dergestalt, daß man alle Tafeln herausschneidet, und

neue

neue mit Brut dagegen ordentlich hineinsetzet. Thut man dieses, so sind die meisten Bienen allda beysammen, wo sie ohnedieß beharren und Eyer auf der Stelle, ohne sie erst an andere Stellen tragen zu müssen, zu erbrüten im Stande seyn werden. Thut man dieses aber nicht, und setzt solche Tafel nur unten oder in die Nebenseiten hin, so werden sie blos die Eyer herausnehmen, und ohne sie zu beschädigen in die Mitte ihres Wohnplatzes tragen, mit den schon zu Madenstande geworden, aber nicht allso verfahren können, sondern sie allhier verderben lassen: weil diese nicht so allgemein und häufig weggetragen werden können.

Da ich nun auch manchen Stöcken nicht auf diese Weise habe helfen können, die folglich weisellos geblieben; so helfe ich nun dergleichen Stöcken, um nicht mehr vergebene Arbeit und Zeit verfliessen zu lassen, auf nachfolgende Art.

Ist es noch zeitlich im Sommer, so fange ich die Königin aus einem andern Stocke, indem ich die Bienen aus einem vollgebaueten Stocke treibe, wie man es durch das Austrommeln bey dem Ablegen verrichtet. Eben allso schlage ich die Bienen auf ein Tuch, und suche die Königin aus, welche ich in ein vergittertes Schächtelchen einsperre, dem weisellosen Stocke 24 Stunden zusetze, und alsdann erst frey unter sie laufen lasse. Gesetzt, sie hätten eine Königin so lassen sie diese im Schächtelchen verhungern; wo sie aber keine haben, so füttern und erwär-

men sie dieselbe. Mittlerweile lasse ich die obgedachten ausgetriebenen Bienen wieder in ihren alten Stock einziehen. Diese werden einander ihre Mutterlosigkeit in der ersten Stunde bekannt machen, und da sie Stoff genug zu Königinnen haben, eher und gewisser im Stande seyn, zehen Königinnen zu erbrüten, als bey jener Art nur eine oder zwey, wenn man ihnen nur ein kleines Täfelchen zugesetzt hätte; mehrere Schwierigkeiten des Mißrathens zu verschweigen.

Ist es aber spät im Jahre, und man hat Nachschwärme zu erhalten, so vereinige man Abends einen solchen Schwarm mit königlosen Bienen, wodurch er zugleich verstärkt wird. Am allerbeßten aber verfährt man, indem man die weisellosen Bienen aus dem Stocke treibt, sich ihres Honigs theilhaftig macht, und die Bienen mit andern vereiniget; so gehet man am sichersten.

§. 173.

Sind die künstlichen Fütterungen auch schädlich?

Ich meyne schon genug gesagt zu haben, daß das Füttern überhaupt bey der Bienenzucht, selbst mit Honige, von wenigem Nutzen sey, und man es wegen mancherley Hindernissen, z. B. wegen veranlassender Faulbrut, wegen unvorsichtigem Anwenden und daher entstehendem Rauben, ganz zu vermeiden trachten müsse; daß man daher lieber Stöcke, die Mangel haben, mit wichtigen vereinige; es sey denn,

denn, daß ein und andern nur etliche Pfunde fehlten: nur diesen setze man in einem Aufsatze oben und zwar schon im Herbste so viel an Rosentafeln zu, als sie brauchen. Hat man aber keinen Honig in Tafeln, so daß man dünnen Honig füttern müßte, dann setzt man ihnen solchen in einen Teller, darauf Strohhalmen liegen, des Abends unter, und nimmt alles Morgen früh wieder weg, damit kein Honiggeruch am Tage zu spüren sey. Auch den flüßigen Honig kann man ihnen zu Verhütung der Rauberey am beßten oben zusetzen, indem man einen leeren Aufsatz über eine oben im Deckel gemachte Oefnung anbringen, wohl verschmieren und täglich so den Honig daselbst geben kann.

Noch einem Umstande muß ich hier entgegen dienen, nämlich: da das natürliche Honigfüttern so vielen Beschwerlichkeiten unterworfen ist, wie viel weniger kann das künstliche Füttern taugen. Es muß daher nur bey außerordentlichem Honigmangel angewendet werden. Noch weniger muß man auf den witzigen Einfall gerathen, den Bienen Honig zu nehmen, um ihnen dagegen wohlfeilere Nahrung zu reichen. Wer nicht folget muß mit Schaden klug werden, und dieß leitet mich auf die künstlichen jetzt folgenden Futterarten.

§. 174.

Was giebt es denn für künstliche Fütterungen?

Die künstlichen Honige zur Fütterung sind verschieden, und man macht sie nicht sowohl zum Füttern für die Bienen, als vielmehr oft statt Honige in der Haushaltung zu benutzen. Aus allen Gattungen von süssen Birnen, Pflaumen, Trauben, Turnips, Möhren und weißen Rüben, Maulbeeren, besonders den weißen, die man ohnehin zu nichts vortheilhafter anwenden kann, aus den Stengeln von Welschkorn — auch türkischer Waizen genannt — überhaupt aus allen Vegetabilien, die Süssigkeiten enthalten, kann man künstlichen Honig bereiten, wenn man von einigen den Saft entweder auspreßt, oder vom gedörrtem Obste und andern weniger Safft enthaltenden Producten ihn mit Wasser auskocht und diese Säffte gelind bis zur Honigdicke einkocht. Auch haben mich die Bienen noch einen Honig zubereiten gelehret, nämlich: wenn ich Luftmalz-Bier machte, fanden sie sich an den Bütten ein, worinnen die erste und süsseste Brühe vom Malze gestanden, und sogen die Feuchtigkeiten auf. Ich ließ daher etwas Waizen zum Malze bereiten, und an der Luft besonders sauber trocknen, daß es keine Katzen verunreinigen konnten. Aus diesem geschrotenen Malze zog ich mit kochendem Wasser die Süßigkeit aus, seyhete alles durch, und ließ es bis bald zur Honigdicke einkochen, wie man bey dem Methkochen verfährt. Weil es nun viele Unreinigkeiten unhaltbar machten, wenn ich es

auch

auch vollends zum Syrup eingesotten, so dachte ich auf Reinigungsmittel, die auch den Bienen unschädlich wären. Das Weiße von Eyern, so zum Schaume geschlagen worden, wird sonst dazu angewendet, wenn man es mit kochen läßt; da dieses aber zum Bienenfüttern nicht dienlich ist, so goß ich zu ohngefähr 16 Theilen obigen Malzsaftes, einen Theil guten Honig, und ließ solches einige Wallen aufkochen, alsdann durch ein wollenes Tuch laufen, und endlich zum Syrup vollends einsieden. Hier half mir der Honig den Unrath eben so gut obenauf werfen, als es sonst das Eyerweiß thut, und ich erlangte dadurch ein köstliches Futter für die Bienen, auch zum sonstigen Gebrauche in der Küche dienlich.

Noch einer Fütterung für die Bienen gedenket der oft gerühmte Herr von Gelieu in seiner ökonomischen Bienenabhandlung. *) „Ich kenne Jemand," so sagt er, „dem es im Frühling an Honige und dürren Birnen gebrach, und der sich weder das eine noch das andere verschaffen konnte. Er ernährte also seine hungrigen Bienen einige Wochen mit süsser und frischer Neidel mit ein wenig Zucker vermischet. Diese mit so wenig Kosten genährten Bienen bevölkerten sich, und gedeihten im folgenden Sommer vortrefflich. Durch frische Neidel verstehe ich die, so von der des Morgens gemolkenen Milch des Abends abgenom-

*) S. Abhandlung der ökonomischen Gesellschafft zu Bern 1770, zweytes Stück, S. 98.

abgenommen wird.“ Es ist allso sicher Milch-Rahm oder Raum.

§. 175.

Was ist aber von der Salzfütterung zu halten?

Von der Salz-Fütterung ist auch keine Honigersparung zu erwarten, so großes Wesens auch davon in einigen Schrifften, z. B. in den physicalisch-ökonomischen Auszügen aus der allgemeinen Haushaltungs- und Land-Wissenschafft ausgezogen; a) in Herrn Eyrichs Entwurf, b) in Korsenka's Bienenbuche c) u. s. w. gemacht wird, so kann ich ihr meinen Versuchen nach nichts weiter einräumen, als daß sie die Bienen munter mache, wie z. B. mein Sternanis-Thee auch thut. Es ist aus diesem Betracht eben so gut den Bienen im Sommer Salz zu Zeiten zu reichen, als es dem übrigen Viehe auch gut bekömmt. Ein anderer Versuch, den uns der Herr Staatsminister von Wöllner erzählt, ist entscheidend. So sagt er. d) „So viel ist gewiß, daß das Kochsalz den Bienen zuträglich ist, welches ich

a) Im fünften Band, Seite 254 bis 264 unter dem Artikel: Zuverläßige Nachricht, wie die Bienen nicht nur den ganzen Winter hindurch ꝛc.

b) Auf der vorletzten Seite.

c) Dessen bayrischen Unterricht, S. 92.

d) S. dessen Unterricht zu einer kleinen auserlesenen ökonomischen Bibliothek, zweyter Theil, 1763, S. 358.

ich an einigen schlechten Stöcken, die ich einstmals auf engländische Manier mit ungehopftem Biere, Honige und Salze füttern lassen, selbst erfahren habe; welche den folgenden Sommer wider alle meine Erwartung besser als die übrigen schwärmten und dabey reichlich einsammelten."

§. 176.

Man höret und siehet auch, daß die Zuckersiedereyen und Apotheker, wenn in diesen Honig zu Arzeneyen gekocht wird, den Bienen nachtheilig sind; ist denn da nicht zu helfen?

Bey Zuckersiedereyen ist, daß die Bienen daselbst nicht Schaden leiden, auf keine andere Art zu helfen, als wenn nur im Winter, da die Bienen nicht ausfliegen, Zucker gesotten würde. Allein wie ist das allen möglich. Mithin müssen andere wie ich, hierin Vorschläge zu machen wissen. Der meiste Nachtheil geschiehet im Herbste und im Frühjahr, wenn wenig Nahrung draußen ist: allso sorge man für diese Zeiten vorzüglich. Im Sommer, da die Bienen volle Nahrung draußen finden, achten sie zwar den Zucker nicht so viel; und wenn auch einige in die Siederey einstürmen, so ersetzt die täglich hervorkommende Brut den Verlust des Volkes gar bald wieder. Aber gegen den Herbst, da sie Winternahrung für sich und etwas Ueberfluß für uns einsammeln sollen, da

erfolgt

erfolgt der empfindlichste Stoß. Jetzt nimmt die Nahrung in der Nähe ab, die Bevölkerung wird ohnehin geringer, und durch die Zuckersiedereyen noch mehr vermindert, so, daß kein großer Vortheil auf ein bis zwey Stunden Weges von Bienen zu erwarten stehet, wo Zuckersiedereyen sind: und ich will Niemand in dieser Nähe rathen, ein ansehnliches Capital in Bienen zu verwenden; denn besonders, wenn der Wind von den Zuckersiedereyen nach den Bienenständen zu wehet, werden die Bienen gereizt, der Süßigkeit nachzufliegen. Wiewohl sie bey verschlossenen Thüren und Fenstern nicht hineindringen können, so fliegen sie lange Zeit daselbst vergebens herum, um ihren im Geruche habenden Nectar zu finden. Sie versammeln sich oft so stark über diesen Häusern, daß die Luft voll von ihnen ist. Viele finden endlich durch kleine Oefnungen in den Dächern oder sonstigen Ritzen einen Eingang; aber zu ihrem Untergange. Sie saugen sich so schwer voll Zucker-saft, daß davon nur wenige zu Hause gelangen; die meisten aber, welche den Ausgang nicht finden, fallen auf den Boden nieder, werden müde und matt, und sterben über Nacht, da man sie dann den andern Tag körbevollweis zusammen kehrt.

§. 177.

§. 177.

Ist bey dem des Honiges in Apotheken auch nicht zu helfen?

Bey dem Honigkochen in Apotheken, wo vieler vonnöthen ist, kann eher Rath geschafft werden, wenn diese Herren patriotisch denken wollen. Derjenige Honig, so daselbst bereitet wird, muß meist verdünnet und durch das Kochen verschäumet und zur Syrupconsistenz gebracht werden. Diese Herren könnten nun der Bienenzucht einen großen Vortheil verschaffen, wenn sie solchen Honig allezeit im Winter vorräthig kochten, weil alsdann keine Bienen ausfliegen. Ich habe nur zuviel selbst erfahren, was für eine Menge Bienen bey der Bereitung dieses Honiges sich einfinden, und von dem angenehmen Honiggeruche geleitet, gleichsam in ihren Tod stürmen: denn sie stürzen sich in den siedenden Honig hinein, daß man ihnen kaum genug wehren kann. Würde man dieses Kochen, wie gesagt, um andere Zeit vornehmen, was für Nutzen würde gestiftet werden, und wie vielen Dank würden ihnen die Bienenwirthe haben, da sie ihnen mehreren Honig liefern könnten, welche die verunglückten Bienen sonsten draußen lassen müssen.

Man wird wohl einwenden: wer kann sich für ein ganzes Jahr versorgen? Ich antworte: wer das nicht kann und will, der koche seinen Honig doch wenigstens des Abends, wenn keine Bienen mehr

umher=

umherfliegen, und ihren Tod holen können: denn sie sind gar zu sehr auf den Honig erpicht, und suchen ihn, wo sie ihn finden.

§. 178.

In der vorigen Auflage ist ja auch vom Wachse bey dieser Gelegenheit gesagt worden, daß es zu Wachstüchern verwandt wird?

Ich habe in der ersten Auflage in diesem Kapitel auch von Wachstuch-Fabriken der Bienenzucht das Wort geredet; allein der Herr Professor Beckmann *) belehrte mich eines ganz andern, wiewohl die meisten Schrifftsteller, selbst auch Ludovici in seinem schönen Buche: Akademie der Kaufleute, unter der Rubrik: Wachstuchfabriken, uns lehren, daß wirklich Wachs zum Wachstuch verwendet würde; so haben es die neuern doch dahin gebracht, daß sie durch andere Compositionen eben dasselbe erhalten, wozu unsere Alten Wachs verwenden mußten; so, daß diesem Tuche der Name: Wachstuch, nur noch von seiner Entstehungszeit gebühret. Indessen haben wir noch andere Gründe genug, die Honig- und Wachsproducte zu vermehren, wenn in einem Lande Milch und Honig fließen soll.

*) Dessen physikalische ökonomische Bibliothek, zweyter Band, drittes Stück.

Eilftes Kapitel.

Von der Verschiedenheit der Bienenzucht und von der Verführung in die Haidegegenden, und was man denselben ohne grossen und besondern Aufwand anpflanzen soll.

§. 179.

Ist die Bienenzucht einer Verschiedenheit unterworfen?

Die Bienenzucht ist nicht nach einerley Fuß abzumessen, d. i. man kann von ihr nicht in einer Gegend so viel Vortheil, wie in der andern, in einem Jahre nicht wie im andern erwarten. Denn z. B. es giebt Gegenden, wo die Natur viele Früh- und viele Spatjahrs-Nahrung hervorbringt; andere sind, wo eine oder beyde zugleich mangeln. Sommernahrung giebts überall so ziemlich, aber auf eins muß man dabey Rücksicht nehmen, nämlich: daß eins dem andern die Hand biete, und so das, was fehlet, zu

ersetzen

ersetzen suchen. Es giebt überdieß noch andere Mängel an einem Orte gegen dem andern: 1) Sind an einem Orte mehr Bienenfreunde, als an einem andern; 2) regnet es in manchen Jahren an einem Orte viel und beynahe allemal, wenn an andern Orten die Strichregen vorbeyziehen. Wie will man also die Bienenzucht über einen Leisten berechnen. Wenn es guten Wein giebt, dann werden auch die Bienen wichtig, weil die Monate July, August und September mehr trocken als naß seyn müssen, wenn der Wein gerathen soll; und eben das fodern auch die Bienen. Da ich schon sagen kann: 1753 *) war ein haupthonigreiches Jahr; 1755 kam ihm nahe bey: 1757 war mittelmäßig; 1759, 1760, 1761, 1762, waren wieder gut; 1764 bis 1767 waren vortrefflich; 1769 mittelmäßig; 1772 und 1773 sehr honigreich: so läßt sich dieses ohne mehrere Jahre weiter zu rechnen, leicht erklären, warum es so gewesen, nämlich: die ohnbenannten Zwischenjahre waren schlechte Weinjahre und so traf es auch mit den Bienen zu. Statt daß in jenen Jahren die Schärme vom 10ten und 13ten July überwichtig, d. i. 34 bis 37 Pfunde samt Korb und Bodenbrette schwerer wurden, so erhielten die Schwärme vom 24sten Juny in den andern Jahren kaum 27 Pfunde, folglich nicht zum Ueberwintern genug; weil jeder Stock in Körben, ohne Korb und Bret, 20 bis 27 Pfund wiegen

*) S. Preißschrifften von der Bienenzucht in Churpfalz, 1768, S. 98.

wiegen muß, wenn er ohne zu füttern auswintern soll. Da nun in solchen Jahren die spätere noch weit weniger Gewicht erhalten, so muß man dem vielen Spatschwärmen nie etwas zutrauen, weil Niemand den Nachsommer vorher weiß; zu geschweigen, daß die guten Stöcke nach Mißjahren noch in dem andern sich zu erholen nöthig haben: ist das nun auch mittelmäßig oder gar schlecht, so ist leicht zu ermessen, welchem Nachtheile die Bienen bey allem ihrem Fleiße unterworfen sind. Warum will man also ein Jahr so schwärmerisch wie das andere verlangen? Ich mache nicht umsonst die Folge so: wer noch keine Hauptmißjahre, wie 1758, 1763, 1768, 1770 und 1771 waren, erlebet hat, der kann keinen gründlichen Bienenlehrer abgeben; und Mißjahre sind Lehrjahre, wenn sie schon Verlust bringen; denn sie machen, daß man in Zukunft klüger handelt.

§. 180.

Ist denn das Verführen nach der Haidegegend daher einträglich?

In ordinären Jahren tragen die Bienen vom Haidekraut, wenn man sie nach solchen Gegenden bringt, doch wenigstens so viel als die Transportkosten ausmachen, und in ganz schlechten doch das, was sie täglich brauchen; statt daß sie jetzt zu Hause schon merklich am Gewicht abnehmen würden: in

trocknen

trocknen Nachsommern hingegen bringen sie einen großen Ueberfluß ein. *) Freylich ist nicht allemal der Regen im Nachsommer schuld, wenn die Bienen in der Haide, selbst bey schönem Wetter, unvermuthet aufhören zuzunehmen. Ein oder etliche kalte Nächte, da sich Reife einfinden, können Anlaß seyn, daß die Blüthe vom gänzlichen Ausschwitzen des Honigs zurückgehalten wird; daher finden sie jetzt täglich nur so viel, als sie verzehren.

§. 181.

Kann man denn nicht vorher wissen, ob es rathsam ist, in die Haide zu fahren?

Es giebt wohl auch gewisse Vorbedeutungen im Naturreiche, ob das Haidefahren glücklich ausschlagen könne, z. B. wenn die Bienen nach der ersten Drohnenschlacht wieder viel neue erbrüten und sie gern dulden; desgleichen wenn die blauen Schmetterlinge **) im Anfange der Haideblüthe sich häufig darauf sehen lassen, die daher vom Herrn Professor Titius zu Wittenberg, die kleinen violblauen Honigschmetterlinge genannt werden. ***

§. 182.

*) Der Herr Pfarrer Spitzner berechnet solchen in seiner praktischen Anweisung 1775, S. 111, auf 15 bis 20 Kannen, sächsisches Maaß, und er hat recht. Dieß ist also von großem Belange, denn die Kanne reiner Honig kann $2\frac{1}{2}$ bis 3 Pfund wiegen.

**) S. Wittenberger Wochenblatt, 1773, das 43ste Stück.

***) Ebendasselbe, 1774, das 31ste Stück.

§. 182.

Wie bringt man die Bienen am bequemsten nach der Haide?

Wer nur einige Stöcke besitzt, läßt sie dahin tragen; wenn man aber viele dahin zu bringen hat, ists am beßten, sie auf einen Wagen, darauf die Bienen in Riemen hängen, dahin fahren zu lassen, wie ich in der ersten Auflage S. 171 schon beschrieben habe. Die Kutschen können am beßten dazu dienen, indem man blos den Kasten abnimmt, auf die Riemen einige Bretter zwerg befestiget und die Bienen darauf, wohl mit Luftblechen verschlossen, vorsichtig stellet und mit Stricken fest aufbindet; so werden sie sanfter, als auf andern Wägen dahin gebracht.*)

§. 183.

Wie aber, wenn man zu weit nach Haidegegenden hat?

Sollte es zu weit nach der Haide seyn, und man nur einige Stöcke haben, so muß man für diese etwas anpflan-

*) Der Herr Verfasser der Anleituug zur Bienenwirthschafft für Hungarn, Herr Bienendirector Töldi, beschreibt S. 38, in der Auflage 1773, die Herr Töldi um vieles nach denen in der allgemeinen deutschen Bibliothek 24ter Band, S. 274 verbessert hat, in eben demselbigen 6ten Hauptstücke, auch einen bequemen Wagen zu diesem Endzwecke, dessen Balken in Ketten hängen.

anpflanzen, das spät blühet, z. B. Sommer-Reps, Senf- und Haidekorn oder Buchwaizen u. dgl. wovon in der Folge geredet wird. Man sorge aber auch für frühe Nahrung, damit die Bienen zeitlich die von der Königin gelegten Eyer mit Futterbrey übertragen, und sich zu unserm Nutzen mehr und früher bevölkern können. Die Fütterung des Abends mit Honig und Sternanisthee vermischet, befördert die Brut und so die Bevölkerung auch ungemein. Warum will man diesem Wegweiser nicht folgen? Es giebt — daß ich noch etwas von nützlichen Früh- und Spatgewächsen sage — doch immer einige leere Plätze, die man dazu verwenden kann. Der Herr Professor Schreber erzählt in seiner Vorrede zum sächsischen Bienenvater, von einem Schulmeister, der sich sogar beflissen die ledigen Plätze des Kirchhofes zu diesem Endzwecke zu benutzen, und empfiehlt zugleich den Bienen es bequem zu machen, daß sie keine weite Reise thun dürfen. Was für Nutzen ein Soldat von Anpflanzung nützlicher Gewächse in unbeträchtlichen Stellen bey der Bienenzucht gewonnen, erzählt uns der Herr Hofcammerrath Schwan in den Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschafft v. J. 1770, ersten Theil, S. 107 bis 137 mit Beyspielen, und zeigt sehr treffend die beßten Gewächse, als Nahrungsmittel der Bienen; und der Herr Regierungsrath Medicus unterstützt es S. 137 bis 140 mit einem Exempel aus dem Varro: Varronis opera 1601, S. 432.

§. 184.

Welches sind denn eigentlich nützliche Gewächse?

Ich werde vorzüglich nur von solchen reden, die dem Landmann keinen besondern Aufwand für die Bienen allein machen, sondern meistens auch zu andern Gebrauche angewendet werden können; wer von mehreren Nachricht haben will, der lese Gleditsch's Betrachtung über den Markt-Brandenburgischen Bienenstand, und die vorgedachten 1770ger Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschafft ersten Theil, besonders die Geschichte eines Geistlichen und zweyer Soldaten, welche nur einen halben Nürnberger Morgen und 15 Ruthen Ackerfeld hatten und von diesen durch die Bienenzucht jährlich beynahe 500 Gulden gewannen, da sie ihn auf jenem Felde Thymianarten anpflanzten, davon man hat: Thymus Serpillum et vulgare Linei; und Geißkleearten, wovon die vorzüglichsten sind: Cytisus alpinus, argenteus, austriacus, laburnum, nigricans etc.

Meine Absicht ist allein diese, daß man an solchen Orten, wo die Bienen nur zu gewissen Zeiten überflüßige Nahrung vorfinden, dem Mangel zu andern Zeiten durch künstliche Anpflanzungen zu Hülfe komme, wie man seinem andern Vieh auch zu thun schuldig ist, in sofern man mehrern Nutzen von ihnen ziehen will. Der Herlitzen- oder Welschkir-

schen- auch Korneliuskirschenbaum (Cornus mascula) genannt, liefert den Bienen den ersten Stoff zum Bienenbrod, das Futterbrey abgiebt; man befleißige sich daher einige mehr zu Hochstämmen und zu lebendigen Hecken anzupflanzen.

Eine Gattung von Palmen und Bux blühet sehr früh, und die Bienen suchen dieser Blüthe begierig und schwarmweise auf: auch für diese findet man schon Plätze, daß man sie mehr anpflanzen kann.

Der Pappelbaum, (Populus nigra) bringt Vorwachs (Propolis) und die Saal- oder Werftweide (Salix Caprea Linei) Bienenbrod, und das edel Leberkaut, (Anemone hepatica,) die Märzviolen und das Löffelkraut werden auch nicht ohne Nutzen seyn, da sie frühen Honig und Stoff zu Bienenbrod liefern.

Der Faulbaum, (Rhamnus Frangula,) welcher auch Schißbeere genannt wird, da seine Holzkohlen zum Schießpulver gesucht werden, blühet von May bis in September beständig, und ist ihnen so früh als spat dienlich: im Sommer achten sie ihn nicht so sehr, und die Gartenstachelbeere, (Ribes grossularia,) auch die gemeine Johannisbeere, (Ribes rubrum Linei,) so wie die wilden, (Ribes alpinum) Stachelbeere (Ribes grossularia) blühen sehr früh, und können in Hecken wohl fortkommen. Diesen folgen der saure Klee: die wilde oder gemeine Roß-Kastanien, (Asculus hippocastaneum Linei,)

blüht

blüht im May und verdient der Bienen und des Holzes wegen Anbau, so wie die zahmen Kastanien (Fagus castanea Linei) welcher gepropfft die größten Früchte, Maronen genannt, bringt, zwar später blühet, aber vielen Honig giebt, und sehr dienlich ist. der weiße und rothe Klee, (von letztem können die Bienen aber nur aus den mit kleinen Blumenkelchen versehen Köpfen den Honig aussaugen, weil ihr Honigrüssel zu kurz ist auf den Grund zu gelangen,) der Luzern-Klee, wie auch die Esparcette *) dient ihnen und ist ein unvergleichliches Futterkraut für Pferde und Kühe. Der Magsaamen auch und die vortreffliche Linde, welche nicht nur auf der Blüthe Honig genug anbietet, sondern auf deren Blättern sich auch zu Zeiten die Blattläuse, als unsere nunmehr bekannte Honigvögel **) sowohl wie auf den Eichbäumen, Pflaumen- und einigen Birnbäumen, den Bohnenblättern

*) Statt daß man in Gärten die Wege und Länder mit dem unnützen Buxe einfaßt, so könnte man sie mit Esparsette, Luzern-Klee, Melissen und sonstigen Gewächsen besetzen, die doch einigen Nutzen lieferten, und die Nahrung nicht ganz umsonst aus dem Boden zögen.

**) S. Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschafft von 1769 des Herrn D. Niessen's Abhandlung vom Honigthaue; welche Boissiers Beobachtungen, die man in Wildmann's Bienenbuche, desgleichen in Duchet Culture des abeilles, in den Berliner Beyträgen und in des Herrn Pastors Götze Insektologie antrifft, bestätigen.

tern und mehreren Gewächsen, worauf sie sich häufig einfinden, und ihren aus der Rinde und den Blättern gesaugten Honig ausspritzen, den sodann die Bienen und Ameisen begierig suchen. *) Auf den Blättern der Aspe findet sich nach des Herrn Professor Gleditsch Beobachtungen aber, ein Honigthau ohne Blattläuse ein, der, wenn ihn die Bienen nicht aufsaugen, sich wie Manna kryställisire. Nun blühen auch die Saubohnen, der Hanf, die Bollen oder Zwiebeln, die Gurken, der Boratsch, welche nach und nach bis zu den Spatfrösten blühen. Dann kömmt der Hartriegel, oder wilde Kornelbaum genannt, (Cornus sarguinea,) der Cichorie, (Cichorium intibus Linei,) den man nicht mit den Pfaffenröhrchen (Leontodon Taraxacum Linei) verwechseln muß, das auch gelb, der Cichorie aber blau blühet; die Garten- oder Endiviencichorie, (Cichorium Endivia Linei,) der schwarze Kümmel, Isop, Poley, die Bohnen und das Katzenkraut, **)

der

*) Zur Fortpflanzung der Linde hat Herr Dühamel eine leichte Weise vorgeschlagen: man solle nämlich einen alten Lindenbaum bey der Erde absägen, welcher alsdann Schößlinge auf allen Seiten austreiben würde, die man ohngefähr zwey Jahr mit Erde bis auf zwey Drittheile ihrer Länge nach zudecken, und nachdem sie Wurzel geschlagen und stark genug geworden, absondern und versetzen solle.

**) Katzenkraut (Nepeta cataria) ist nicht Melissen, wie die Bienengesellschafft in Sachsen anführte: vermuthlich hat sie damit die Bergmelisse verwechselt, (Melissa

calamin-

der Sallat, die Rettige, die Gartenmelisse, der Fenchel, die Erbsen und Wicken, der wilde Quendel, Buchwaizen, Sommerkohl und die Sonnenblume. *) Wo viele Orangerien sind, liefert ihnen der Pommeranzen- und Citronenbaum den ganzen Sommer über Blüthe und Nahrung. Auch die Blüthe des Tabaks aller Arten, und der Seidenpflanze, (Asclepias Syriacum Linei,) welche von der Seide in den Schoten mit Baumwolle vermischt schöne Zeuge, und vom Bast am Stengel Gespinst liefert, auch gutes Papier abgiebt, bringen den Bienen reiche Nahrung bis in den späten Herbst hinein. Eben so ist hiezu die Blüthe des gebarteten stachlichen Jasmins (Lycium barbatum, des barbarischen (Lycium barbatum,) und besonders des zu Beklei-

calamintha,) wie es denn auch katzenförmige Melisse giebt. (Melissa Nepeta.) Die für Bienen dienende ist die vorgedachte Gartencitronenmelisse. (Melissa officinalis.)

*) Es ist bekannt, daß diese Helianth. ann. L. von vielem Nutzen ist: denn viele fassen Aecker damit ein, und lassen aus dem Saamen Oel schlagen. Daß das Oel gut zu vernutzen seye, zeiget seine Weiße, und das schöne Brennen desselben an; auch daß die Mäuse den Saamen gerne fressen. Um aber ganz reines Oel daraus zu bekommen, soll man die abgeschnittenen Saamenstengel dergestalt aufhängen, damit sie unterwärts hängen, und nicht unter einander hingestreuet werden; denn sonst bekömmt man schimmlichtes Oel, und die Mäuse zehren vieles auf.

Bekleidung dienenden europäischen dornichten Jasmins (Lycium Europaeum Linei) sehr zu empfehlen; wie solche schon vor einiger Zeit vom Herrn Obrist von Helmold in Gotha an verschiedenen Orten angepriesen worden. Dieß wären nun die meisten Gewächse, die reiche Nahrung für die Bienen liefern, und nicht ohne besondern Nebennutzen sind, so daß sie nicht auf Rechnung des Bienenstandes genommen werden dürfen, ausgenommen was man blos der Spatblüthe wegen, ansäet, davon man also keinen Saamen zu hoffen hat. Ueberhaupt ist für die Bienenzucht zuträglich, wenn immer einer abgehenden Nahrung eine neuankommende die Hand bietet; dann ist — wie ich oben von zwey Soldaten sagte — Nutzen von Bienen zu erwarten. Besonders säe man den Magsaamen, den Hanf und Buchwaizen so an, daß sie nach und nach blühen. Es geschiehet zwar in großen Feldfluren ohnedieß, daß nicht alles auf einen Tag und zu gleicher Zeit ausgesäet werde; auf Hofgüthern hingegen und wo man etwas der Bienen wegen anpflanzet, da seye man auf die Zeit ordentlich bedacht. Z. B., der Buchwaizen fängt zwar schon früh an zu blühen; allein so lange die Bienen noch an den Füssen weißliches Bienenbrod vom Magsaamen und schwefelgelbe sehr lockere Trachten vom Hanfe eintragen, da wird man sie im Buchwaizen, wenn er auch noch so schön blühet, nicht antreffen: sobald ihnen aber besserer Honig, als der Buchwaizen enthält, mangelt, dann besuchen sie diesen fleißig. Also in Rücksicht der Bienen

nen muß man dieſen um eine Zeit ausſäen, damit er im Blühen jenen folge. Eben ſo muß man mit dem Rübſaamen und Senfe verfahren, welche ebenfalls reiche Nahrung darbieten. Mehrere Gewächſe, will ich der Kürze halber nicht gedenken, ob ich gleich deren noch eine Menge anführen könnte: der Landmann ſieht täglich ſelbſt ein, auf welche Gewächſe die Bienen häufig fliegen, und die ſeinem übrigen Viehe wohl zu ſtatten kommen; dieſe ſäe er an. Und wenn dann der Segen vom Himmel ſein Bemühen krönet, ſo wird es ihm an wahren Vortheilen um deſto weniger fehlen, wenn er keinen Fleiß ſparet.

Zwölftes

Zwölftes Kapitel.

Wiederholte Wartung in jedem Monate.

§. 185.

Wie mancherley ist die Wartung der Bienen?

Die Wartung der Bienen kann man in zwey Abtheilungen bringen, nämlich: 1) die Hauptwartung, und 2) die Nebenwartung. Die erste fällt in Monaten vor, da man bald täglich bey ihnen zu thun hat; die andere hingegen, wo im ganzen Monate unsere Aufsicht nur einmal nöthig ist. Da die zwey ersten Monate des Jahrs füglich zusammen genommen werden können, so setze ich solche zusammen, und ich werde nun mit dem Jahre den Anfang machen; ein jeder kann alsdann in dem Monate nachschlagen, in welchem er seine Bienenzucht anfängt, oder wo er etwas zu thun hat.

§. 186.

Was ist in dem Monate Januar und Februar zu beobachten?

So lange, als es sehr kalt ist, kann das Flugloch in diesen Monaten mit dem durchlöcherten Schie-

ber halb zugeschoben bleiben, und zwar immer mit dem niedern Halbschieber, auf daß keine Mäuse dadurch eingehen können. Fällt Schnee und die Sonne scheint bey kalten Tagen, so macht man den Stöcken Schatten, damit sie nicht erwärmet, und die Bienen dadurch heraus gelockt werden; sonst sind alle, die auf das Land fallen, bey kalten Zeiten verlohren. Sobald als aber das Wetter gelinder wird, und der Schnee noch bis an den Stand liegt, so verstatte man ihnen den Ausflug nicht mehr, bis der Schnee gänzlich weg ist. Vornehmlich verschließt man sie alsdann nur am Tage, da die Sonne scheint; des Abends kann man sie wohl öfnen, und die vor dem Flugloche todt liegenden Bienen mit einem Häkchen herausziehen, damit sie die Zugluft nicht verhindern, und zum Schimmel Anlaß geben. Es ist daher allemal gut, sobald man die Bienen unten verschließen muß, daß auch oben Luftbleche angebracht werden. In einigen Gegenden Schlesiens, wo man die Bienen nicht einsperret, streuet man Stroh auf den Schnee 10 bis 20 Schritte um den Bienenstand. Wenn es im Bezirke von 60 Schritten geschiehet, so ist es noch besser: und dann müssen doch die Stöcke ganz beschattet werden. Denn wenn sie blos von der Sonnenwärme, wenn sie wider die Stöcke prallen kann, herausgelockt werden, so sind dennoch die meisten verlohren. Sind die Stöcke aber beschattet, und die äusere Luft ist warm, so, daß die Bienen dadurch mehr als von der Sonne herauszugehen veranlasset werden; alsdann helfen

sich die, welche anders sonst noch gesund und stark sind, vom Stroh wieder auf. Blos von der Sonne hingegen in kalte Luft gelockt, erfrieren sie auch auf dem Stroh so gut, wie auf den Schnee. Aber man hat dagegen Exempel, daß sie sich bey warmer Luft auch vom Schnee ohne Stroh besträuet wieder aufhelfen, wenn sie nicht krank sind, und dann sind diejenigen, so auf dem Schnee liegen bleiben, meistens nur solche, die von lebenden Bienen als todte aus den Stöcken getragen worden.

Nur wenn der Schnee weg ist, so öfnet man den Schieber wiederum völlig. Man wird finden, daß viele Ursachen das Verschliessen, wenigstens bey kalten Zeiten, nöthig machen: z. E., wenn die Maisen noch nicht weggefangen werden, und der Eingang nicht so niedrig ist, daß Mäuse einspazieren können: außerdem aber wird ihnen der freye Ausflug ganz ohne Schaden gestattet. Nun ist für diesen Monat noch von Folgendem zu reden.

Die Bienen hatten bey gelinden Tagen in den mittlern Tafeln Brut angesetzt, von der sie bey schnell eingefallener Kälte abstehen mußten. Diese ziehen sie nun als verdorben heraus; mithin müssen sie auch freyen Ausgang haben, solche heraus zu tragen; *) sonst giebt es Schimmel und Gestank, dessen

*) Daß die Bienen auch im Winter an der Fortpflanzung ihres Geschlechts arbeiten, habe ich schon an verschiedenen andern Orten mit Beweisen gesagt, zuerst aber in den churpfälzischen Bemerkungen 1769, S. 129.

dessen ohne dieß genug darinnen ist; wenn sie bey lang anhaltender Kälte gezwungen sind ihren Unrath darinnen zu lassen. Der Herr von Gelieu, Kurella, und Herr Neidhard, diese drey Hauptmänner, so in der neuern Bienenzucht am kürzesten und regelmäßigsten handeln, und mehrere andere, sind ganz auf meiner Seite. Die Stelle des erstern verdient hier einen Platz. So sagt er; *) „In flachen Gegenden ist es ungleich besser, sie an freyer Luft zu lassen, und ihnen den ganzen Winter die Freyheit zum Ausfliegen zu gestatten. Sie werden sich die schönen Tage zu Nutz machen; die Feuchtigkeit und der Schimmel werden sie nicht zu Grund richten, weil das Schlagen mit den Flügeln von Zeit zu Zeit die Luft erneuert. Nur in den bergigten Gegenden," sagt er S. 127, „wo vieler Schnee fällt, der die ganze Erde bedecket, und spät wieder schmelzet, ist es rathsam, sie ins Haus in Verwahrung zu bringen." So denke ich auch; damit aber die Bestellung in dem Hause den Bienen desto zuträglicher sey, so muß man solche in eine dunkle Stube bringen, die gar nicht besucht wird, und wo die Bienen von keinem Geräusch beunruhiget und zu mehrerem Zehren verleitet werden. Um ihnen nun hinlängliche frische Luft zu verschaffen, ist es hinreichend und nöthig, so wie auch der Herr von Gelieu anräth, jedem Stock, bevor man ihn in das Winterquar-

*) S. Abhandlung von Bern 1770, zweytes Stück, S. 126.

terquartier bringt, einen leeren Halbkorb unterzusetzen, alle Fluglöcher zuzuschmieren, bis auf das untere, daß mit einem durchlöcherten Luftbleche verschlossen wird; und da, wo die ordinären Fluglöcher immer in der Mitte der Körbe und Klotzbeuten gelassen werden, läßt man das mittlere offen: doch ziehe ich vor, das Flugloch beständig unten zu halten, weil der Luftzug besser ist, und die Bienen alles daselbst leichter heraustragen können.

Sollte die Kälte sehr lang anhalten, so ist es nöthig, daß man den Zustand der Stöcke genau kenne und notirt habe. Volkreiche und mit Honig wohl versehene Stöcke können sich durch ihr Brummen schon selbst genug erwärmen, und denen bekommt die Kälte und freye Luft am beßten: sie zehren darinnen wirklich weniger. Dagegen sind Stöcke, die schwächer an Volk sind, bey einer laug anhaltenden Kälte übler daran: daher muß man alle drey Tage das Ohr leise an einen Stock um den andern halten, und hören ob die Bienen noch stark brummen. Hört man nichts, und die Bienen geben auch keinen Laut von sich, wenn man einen Schlag mit dem Finger an den Korb oder die Beute giebt, so ist es hohe Zeit, daß man sie verschließt und in eine temperirte Stube trägt; denn was über drey Tage ganz entschlafen ist, wird für immer todt seyn. Daher muß man Stöcke, deren Bienen wenigen Laut von sich geben, schon in eine warme Stube tragen, doch aber etwas entfernt vom Ofen hinstellen. Zu schnelle

Wärme auf einmal auf sie zu lassen, wäre tödtlich. Sind die Bienen wieder aufgelebt, und alle munter geworden, so, daß sie stark und einförmig brummen, dann kann man sie in eine kalte und dunkle Stube oder in ein luftiges Gewölbe, wo sie keine Beunruhigung leiden dürfen, tragen: daselbst läßt man solche schwache Stöcke nun eingesperrt, jedoch gehörig mit durchlöcherten Luftblechen, stehen, bis die Kälte nachläßt; und dann trägt man sie wieder auf ihren Standort. Bey allen diesen Vorsorgen wird man bemerken, daß volkreiche Stöcke meistens weniger zehren, wie volkarme. Warum das? der Honig muß scheuen Bienen, so oft sie ihn fressen, einen neuen Grad von Wärme verschaffen.

Gegen das Ende des Februars bevor die Bienen häufig anfangen auszufliegen, versetze man die Stöcke, wie sie zu Ablegern, oder überhaupt wo sie den Sommer hindurch stehen sollen; denn wenn es in der Nähe später geschiehet, so fliegen viele Bienen auf den alten Platz, und ob wohl manche den neuen Rückweg finden, so werden dennoch auch viele sich zu andern Stöcken begeben, oder gar zu Grunde gehen; da doch jede nun einen Heller werth ist, so muß man sie alle schonen.

Hat man Bienen, welche Mangel leiden; so reicht man ihnen Futter, jedoch mit Vorsicht und des Abends, damit man keine Raubbienen mache. Sind die Bienen einmal ausgeflogen, so verwechsele man

ihnen

ihnen gegen Abend die alten Bretter mit andern und reinen, darauf man etwas Sternanis-Honig zu ihrer Stärkung getröpfelt hat. Dieses macht sie munter, und jenes verhütet den Schimmel, welchen das unterliegende Gemülle und die darinnen befindliche Feuchtigkeit veranlassen würde. Wir sind im Stande in einer Minute allen Unrath vom Brette wegzuschaffen, daran die guten Bienen viele Tage zu arbeiten hätten.

Bey der ersten gelind eintretenden Witterung nach starker Kälte, wird man in Stöcken, die Glasfenster mit Schieber haben, bemerken, daß viele Feuchtigkeit tropfenweis an den Seiten anhängt: da diese vom starken Brummen der Bienen entsteht, so macht solche auch Schimmel, wenn sie lange drinnen bleibt. Die Bienen sorgen aber, wie ich durch die Glasscheiben sah, daß die Tropfen jetzt bald wegkommen, indem sie solche aufleckten und in ihre Zellen, zur Verwendung für die Brut, trugen.

§. 187.

Was ist im März zu thun?

Im Märzmonate ist die Verwechselung der Bretter noch einmal zu wiederholen, vornehmlich aber bey schwachen Stöcken, weil diese selten im Stande sind, allen Unrath, besonders die todten Männchen, welches bekanntlich die Drohnen, die sehr groß gegen allen andern Bienen sind, selbst her-

aus

aus zu tragen. *) Die Fluglöcher aber sind noch nicht größer zu machen. Sind die Bienen in alten großen Stöcken, so kann man sie schon in diesem Monate, wenn es im vorigen wegen rauher Witterung nicht sollte möglich gewesen seyn, in Halbstöcke transplantiren oder versetzen, damit die Bienenzucht bald auf einen dauerhafften Fuß gesetzt werde. Dieß geschiehet bey Körben auf folgende Art. Man trägt den Korb einige Schritte weg, wendet ihn um, und treibt die Bienen mit Rauche durch den Blasbalg abwärts; nun schneidet man einen Ring um den andern, oder alle auf einmal vom alten Korbe hinweg, bis er nur noch halb so groß ist, als er war, so daß die leeren Rosentafeln jetzt blos stehen. Sind diese schön weiß und nicht alt oder gar schwarz, so läßt man sie stehen, und stülpet einen leeren Halbkorb, dem man zu diesem Ende die Zwerghölzer wegnimmt, darüber, und verkittet alle offene Fugen. Dieses Geschäfft ist aber oft unbequem, weil die alten Körbe nicht einerley Weite mit den neuern haben. Daher muß man vorher das Maaß nehmen,

*) In diesem Monate findet man zuweilen hier, oder vor dem Stocke schon todte Männchen, denen das Zeugungsglied hervorhängt und eingeschrumpfft ist. Beweis, daß sie sich im Stocke mögen begattet haben. Herr Hüber — m. s. dessen neue Beobachtungen von Bienen, in meiner Uebersetzung — u. a. m. glauben von der Begattung mit den Drohnen und der Königin, daß sie draußen in freyer Luft geschehe.

men, und vom Korbmacher einen besondern Halbkorb zu diesem Behufe machen lassen: nämlich, daß er an einem Ende die Weite des alten, und am andern Ende die Weite der neuern nun beständigen Bienenwohnung bekomme. Sind die Rosentafeln aber alt, so schneidet man sie ganz hinweg, wie es die Bauern und Bienenwärter hie und da im Frühjahre ohnehin bis in die Mitte des Stockes der Erneuerung wegen thun, und setzet gleich einen Halbkorb, der mit seinen Zwerghölzern versehen ist, unter. Dieß versteht sich aber, daß man diese Arbeit zeitlich im Frühjahre verrichte, bevor die Bienen Brut haben; sonst, wo man diese entdeckt, muß man auch die damit angefüllten Tafeln, wenn sie nur nicht zu schwarz sind, stehen lassen, und einen Halbkorb ohne Spillen untersetzen. Manche werden die alten Körbe nicht gern verderben; allein diesen Verlust, bitte ich einen jeden, nicht in Betracht zu ziehen, wenn er anders eine bequeme und dauerhaffte Bienenzucht verlangt. Die Folge bringt diesen Verlust doppelt ein. Diese Lehre betrifft blos Ständer in Ständer zu versetzen: will man diese Ständer aber in Läger, sey es in Kästen oder Körbe versetzen, dann muß man verfahren, wie folgt. Man schneidet unten so viele Wachstafeln wie möglich und so auch die Ringe des Korbes weg: an der Seite des Korbes schneidet man nur eine Oefnung von 4 bis 8 Zoll in denselben, und setzet daran ein oder zwey Lagerkästchen oder Körbchen, und fährt künftig mit dem Ansetzen neuer Kästchen fort, da man dann am Ende den alten Korb weg=

wegnimmt, wenn genug neue Anbäue hinzugekommen sind. Ein mehreres habe ich schon im Kapitel von Magazinen angezeigt, und allso hier nur das Nöthigste kurz einschalten wollen. Bey den Stöcken, welchen man Rosentafeln ausgeschnitten hat, verwechselt man nach etlichen Tagen die Untersatzbretter mit reinen, damit der abgefallene Unrath bald herauskomme, und die Maden nicht Herbergen darin finden. Bey den übrigen Stöcken, wenn sie auch schon in neuen Halbkörben oder Kästen wohnen, stellet man in diesem Monate auch eine Visite an: man giebt denen, die schöne Rosentafeln haben blos frische Bretter; wo man aber schwarze und schimmlichte Rosen antrifft, schneidet man diese heraus, denn diese stiften nimmer was gutes. Wenn die Bienen auch noch so volkreich werden, so gehen sie in schwarzen Rosen endlich ein, weil die Brut mißräth, und die Faulbrut dadurch zu sehr überhand zu nehmen, freye Hand gewinnet.

Eben so untersucht man die Klotzbeuten, sind solche alter Art, dann ist nichts zu thun, als das alte und schimmlichte auszuschneiden, und sie dem Schicksal zu überlassen: sind sie aber nach neuer Art und wie im Kupferstiche mit Blenden versehen, so verkleinert man sie nun immer mehr, mit in die Höherückung der Blenden; die man in der Folge wieder damit vergrößert. Eine leichte Behandlung, wenn man sie richtig befolgt, wie ich es lehre.

§. 188.

Wie verfährt man im April?

In der Nähe muß man jetzt keine Bienen mehr verstellen; in einer Entfernung von einer Stunde Weges kann es wohl noch geschehen. Am ersten schönen Tage, wenn es im vorigen Monate noch nicht so geschehen ist, wie ich es für Körbe, Kästen und Klotzbeuten erinnert habe, betrachtet man an allen Bienen das inwendige Gebäude, reiniget es vollends vom Schimmel, schneidet das unreine aus, und giebt jedem Korb- oder Kästen-Stocke ein frisches Untersatzbrett; und den Klotzbeuten rückt man die Blendbretter höher herauf. Diese verwechselt man in der Folge bey starken Stöcken noch einmal, und bey schwachen Stöcken etlichemal. Indessen giebt man täglich auf die fingenden Näscher Acht, besonders wenn man schwache Stöcke hat, die gefüttert werden müssen; sonst werden die Näscher zu Raubbienen. Die Fluglöcher mache man daher noch nicht groß. Fällt neue Kälte in diesem Monate ein, so muß man die Zuglöcher am Bienenstande zulassen, damit die Stöcke warm sitzen; denn die angesetzte Brut erfordert solches. Bienen, die im Freyen stehen, muß man jetzt mit Tüchern bedecken, sonst erkaltet viele Brut, die hernach von den Bienen als untauglich herausgeschleppt werden muß, so wie sie es mit der Winterbrut bey gelinden Tagen ohnehin machen müssen. Wird das Wetter gelinder, so öfnet man die Zuglöcher wieder.

§. 189.

Was ist im Maymonate zu besorgen?

Wird man noch in diesem Monate die schwachen Bienenstöcke füttern, so werden sie auch mehr Junge auszubrüten im Stande seyn: sie werden muthiger, nicht nur den Näschern, sondern auch den Maden zu widerstehen, die nun draußen täglich mehr zunehmen. Den starken kann man die Fluglöcher täglich mehr, und endlich ganz öfnen. Manche füttern diejenigen Stöcke, so Ableger oder Schwärme geben sollen, ob sie gleich keinen Mangel haben. Wenn es vorsichtig geschiehet, so ist es nie ohne Nutzen: denn die Bienen haben Stoff denen häufig nun durch die Königin gelegten Eyern mehrern Futterbrey zuzubereiten; und sie werden wirklich mehr dazu angereizet. Der Herr Prediger Kurella zu Klein-Koßlau in Preußen, dessen praktische Anweisung der Bienenzucht von 1773 meinen ganzen Beyfall hat, wenn ich nur wenige einzelne Stellen davon ausnehme, empfiehlt dieses Füttern so schön, daß ich seine eigene Worte hier einrücke. Er sagt Seite 97. „Wir haben diesen Vorfall (daß wir unsern Bienen ziemlich spät im Jahr Vorschub thun müssen) in dem Jahre 1770 gehabt, da in der beßten Zeit, nämlich in der Mitte des Brachmonats ein anhaltendes Regenwetter einfiel, und die mehresten Stöcke eben zu der Zeit voll eingeschlagener Brut waren, dabey aber wenig zu zehren hatten. Diejenigen Stöcke nun, welche die mehreste Brut und desto weniger Nahrung

hatten,

hatten, haben dabey vieles gelitten: und wer zu der Zeit den Nothleidenden nicht zu Hülfe kommen konnte, der hat Schaden empfunden." Eben diesen Zufall hatte ich 1773 im Juny, an nur einigen honigarmen Stöcken erfahren, und solche zeitlich durch etliche Pfunde Honig gerettet. So fährt Herr Kurella fort: „Bey einem anhaltenden Regen, besonders in der Brutzeit, erfordert es die Nothwendigkeit, daß man die schwachen Bienen füttere u. s. w." Wie passend ist diese Stelle eines so aufmerksamen Beobachters.

Sobald volle Nahrung draußen ist, macht man auch den Mäuse-Schieber in die Höhe. Denn diese und unter den Bienen die raubenden Näscher werden sich nicht mehr so häufig an den Bienenständen einfinden, und die Bienen nehmen augenscheinlich zu, daß sie solchen Feinden widerstehen können.

Sobald die Männchen, welche die vorigen Monate nur einzeln in den kleinen Zellen erbrütet worden, dermaßen zunehmen, daß man sie bey schönen Tagen ausfliegen sieht, (vorher und wenn es nur ein wenig rauh Wetter ist, trauen sich diese verfrornen Geschöpfe nicht heraus,) auch wenn die Bienen des Nachts die Fluglöcher belagern, so kann man denen zu Magazinen bestimmten Stöcken Untersätze geben, auch Ableger machen. Wer aber auch nach der sächsischen Weise Ableger machen will, muß vorher schon Königinnen in Brutkästen erbrüten lassen, wie beym Ablegermachen gelehret worden.

Bey

Die Klotzbeuten, die keine Blenden haben, und eben so die großen Körbe, die beyde im Herbst nicht so bequem gezeidelt werden können, müssen nun, am Ende Aprils oder im Anfange des Maymonates von ihrem Honigüberflusse durchs Ausschneiden befreyet werden; wie ich im October angezeigt habe. Besonders wird jetzt das alte Wachs hinweggeschnitten, und diese Bienen werden nach 8 bis 14 Tagen mit einem Federwisch unterkehrt, damit kein Abfall bleibe, der die Motten aufkommen lasse.

§. 190.

Was im Juny oder Brachmonate?

Was einem doch die schwachen Bienenstöcke für Quaal verursachen! Auch in diesem Monate muß man sie oft noch füttern, wenn auch nur etliche rauhe Tage aufeinander folgen, oder Nachtfröste einfallen, wo es etliche Tage nach solchen an Nahrung auf den Blumen fehlet. Will man anders den Vortheil in diesem Jahre von ihnen haben, daß sie sich hinlänglich verstärken und Wintervorrath eintragen sollen, so darf man sie nicht versäumen: denn in einem Tage, da sie Mangel leiden, leidet auch die Brut Mangel; die verdirbt, und das Volk fällt ermattet zum Bodenbrette herab. Bis an den 20sten höchstens den 30sten darf man noch Ableger machen, oder die Bienen schwärmen lassen; nachher aber nicht mehr, sondern alles zu Magazinen oder zu Unter- und Seitenzusätzen widmen: folglich

lich von dieser Zeit an denen, so es an Raum gebricht, nach Beschaffenheit ihrer Stärke, einen auch wohl zwey zusammengefügte Halbkörbe zu, oder untersetzen: denn wenn kein trockner Nachsommer erfolgt, so stehen die nach dieser Zeit erhaltenen Schwärme, an den meisten Orten, dem Verderben blos. Alles hängt für junge Schwärme von der folgenden Witterung ab, die wir nicht leicht gewiß vorher sehen können. Die allzu heiße Sonnenstrahlen muß man sowohl in diesem, als auch dem folgenden Monate durch Wetterläden abzuwenden suchen: die Bienen können fleißiger in den Stöcken arbeiten; da sie im Gegentheile meist müßig vor den Stöcken liegen müssen, damit ihnen der Honig nicht schmelze, und die Brut nicht verderbe. Angebrachte Luftbleche werden immer reine Luft darinnen erhalten; und man wird täglich wahrnehmen, wenn man die Hand des Abends vor das Flugloch hält, wie sehr die Bienen durch das Fliedern ihrer Flügel bemühet sind, die warme Luft heraus zu schaffen; und hat man Glasscheiben an den Kästen, so kann man alle Morgen die darauf befindlichen Wassertropfen entdecken, welche vermindert werden, wenn man gehörig Luftbleche an Obertheilen anbringt.

Von den Klotzbeuten habe ich bey Erklärung Tab. IV bey Fig. 10 gesagt, daß die von alter Art nicht anders als durchs Umwenden erneuert werden sollten. Hier stehe also die ganze Procedur wie ich sie ehemals in Menge prüfte und bekannt gemacht habe.

Die

Die beßte und leichteste Methode, die Bienen in Klotzbeuten zu erneuern und zu erhalten?

Nach meinen weitern Versuchen und Erfahrungen bis zum Jahre 1779 habe ich noch eine leichtere Art, die Bienen in den schwer von der Stelle zu bringenden Klotzbeuten zu erneuern, bewährt gefunden. Ich machte sie daher in den schlesischen Kameral-Intelligenzen 1779, No. IX nebst einem Schreiben meines Freundes Schmid, das ich in meiner Encyklopädie beantwortet habe, bekannt. Hier sey diese Methode allso nebst gedachtem Schreiben angefügt.

Ein jeder Verbesserer der Bienen fiel bisher nur immer auf Methoden, die seiner Landesart nach üblich sind; es wurden daher für Körbe und Kästen bereits die vorzüglich nützlichen Behandlungen festgesetzt. Nun fehlt es nur noch bey Klotzbeuten, in denen man ohne Gefahr, ohne große Mühe, und doch mit Vortheile, auch dem arbeitsamen Volke seine saure Arbeit, das ist ihr Nest, von Jahr zu Jahr sollte erneuern und dauerhafft machen können. Schon der Herr von Lüttichau sann einer Methode nach, wodurch er durch alljähriges Ausschneiden des Fusses und Umwenden des Stockes, so daß der Fuß jetzt zum Haupte ward, seinen Bienen neue Rosentafeln verschaffte. Seine Methode gefiel mir nicht gänzlich, weil er nicht die rechte Zeit beschrieben. Einestheils fand ich, daß, wenn man die Stöcke zu frühe

umwen-

umwendete, sie zu schwach an Volk sind, um aufwärts, welches etwas gegen ihre Natur ist, ihren Bau fortsetzen zu können; anderntheils entdeckte ich, wenn ich die Bienenstöcke später umwendete, sobald sie schon viele neue Arbeit abwärts gebaut hatten, daß diese Arbeit wegen ihrer Last umsank, viele fleißige Arbeiter erdrückte, und somit ihnen schädlich wurde. Welches ist also die rechte Zeit, dieses an und für sich schon einleuchtend nützliche Geschäfft vorzunehmen, und zwar mit allen und jeden Gattungen von stehenden Klotzbeuten? Von liegenden brauche ich nichts zu erwähnen, diese sind leicht durch wechselweises Ausschneiden zu erneuern, und welches die nützliche Art sey, habe ich anderswo bereits sattsam angezeigt. Die rechte Zeit muß folglich wahrgenommen, aber auch hierbey keine der hiernach vorläufig mit angezeigten Nebenarbeiten vergessen werden. Hat man Stöcke, die in Zeit von zwey oder drey Jahren nicht im Haupte neue Arbeit ansetzen können, und es hindert uns das im Haupte angebrachte Kreuz von den Querhölzern, daß man die alte Arbeit nicht herausschneiden könne; so beschneidet man zeitig im Frühjahre, gleich nach dem erstem Ausfluge der Bienen, die Arbeit von unten um $\frac{2}{3}$tel, so daß nur $\frac{1}{3}$tel im Haupte stehen bleibt, und macht dicht unter die alte Arbeit einige Querhölzer, worauf solche ruhet, damit davon die neue angehefftet werde. Früh im Jahre muß das geschehen, weil man sonst Gefahr liefe, viele Brut mit ausschneiden zu müssen. Hat man diese Arbeit verrichtet; so ist

dermalen

dermalen nichts weiter zu thun, als daß man den untern leeren Raum mit einigen Querhölzern bespille, und besonders im Fusse einige Querhölzer mehr einsetze, als in der Mitte. Kurz, der Fuß muß so mit Querhölzern versehen werden, daß er die Arbeit des Hauptes ertragen könne, sobald man gut findet, den Stock umgekehrt zu stellen.

Nun ist inzwischen weiter Nichts zu thun, als daß man die Bienen gehörig und etlichemal in Zeit von vier Wochen unterkehre, welches ebenfalls geschehen kann, wenn man das Vorsetzbrett in zwey oder drey Theile schneidet, so daß man nur das untere Brett allein öffnen darf. Bey diesem etlichmaligen Unterkehren muß man zusehen, ob die Bienen an das ausgeschnittene Theil bereits neue Arbeit angesetzt haben. Sobald man beobachtet, daß sich Bienen schon in Klumpen herabwärts hängen, und 2 bis 4 Zoll an ihrer Arbeit neuerdings verlängert haben; alsdann ist es die rechte Zeit, daß man diesen Stock, der so weit gekommen ist, an einem kühlen Abende oder Morgen, ohne vieles Gepolter oder schädliches Anstossen, umwende, nachdem man ihn vorher nochmals von allem Unrathe unterkehret hatte. Die Bienen werden nun durch ihre tägliche Verstärkung an Volk ihren Bau eher fortsetzen, als sie, wenn man es früher vornehmen wollte, wegen ihrer Schwäche rückgängig werden würden. Wollte man aber das Umwenden weiter hinaus aufschieben, bis die Stöcke voller angebauet sind; so liefe man Gefahr, wie oben gesagt, den zarten Bau zusammen zu stürzen; beson-

ders,

ders, da jetzt die Wärme im Stocke zu groß ist; auch würden die königlichen Zellen schon zu neuen Müttern erbauet und zugebauet seyn, mithin eine entgegengesetzte Lage bekommen. Welches alles um jene rechte Zeit nicht zu besorgen ist. Anjetzt hat man aber nichts weiter zu besorgen, als daß man den Bienen bey zunehmender Wärme, unten an dem gewesenen Haupte, einen kleinen Ausflug verschafft, um daß die Bienen den herabfallenden Unrath dadurch leicht herausschaffen können. Im übrigen verfährt man wie gewöhnlich, d. i., man schneidet alle ein bis zwey Jahre den Fuß aus, und verwandelt ihn durch das Umwenden zu rechter Zeit in das Haupt.

Wie man Bienen ohne Mühe auf einem Platze stehen lassen und doch erneuern könne, habe ich auch schon ausführlich gelehret. In diesem Falle dürfen nur die Beuten in Haupte durch und durch ausgehauen und mit Vorsetzbrettern versehen seyn, damit man wechselsweise die Bretter erbrechen und die ältesten Rosen ausschneiden könne. Im übrigen beziehe ich mich auf alle meine öffentlich bekannt gemachte Behandlungen, die ich in einer gedrungenen Kürze in einer 96 Seiten starken Abhandlung unter dem Titel: Geprüfte Grundsätze der schlesischen Bienenpflege, Breslau bey Gottlieb Löwe, in 8vo 1778, herausgegeben habe.

Amt Miserau bey Plesse in Oberschlesien,
den 10ten Februar 1779.

Riem.

§. 191.

Giebts im July oder Heumonate besondere Besorgungen?

In diesem Monate nehme man ja keine Schwärme mehr an, wenn man keinem Mißrathen ausgesetzt seyn will: denn Niemand kann uns die Folge der Witterung gewiß bestimmen. Sollte einer oder der andere wider Willen schwärmen, *) so fängt man dem Schwarme die Königin aus, und läßt die Bienen wieder nach Hause ziehen. Zur Vorsorge stelle man dem Mutterstocke eine eingesperrte Königin zu, denn es könnten alle Königinnen mit dem Schwarme ausgegangen seyn, welches man daran erkennet, wenn sie solch eine Königin täglich füttern, und bey dem Leben erhalten. Diese läßt man alsdann erst nach etlichen

*) In den Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschafft 1769, a. d. 122sten Seite habe ich gezeigt, warum sie manchmal dennoch bey Raume schwärmen. Ich habe noch das hinzuzufügen, daß es bey Magazinen, die schon lange verbunden waren, auch aus dieser Ursache, jedoch außerordentlich selten geschehe, wenn solch einem Stocke die Mutter über dem Eyerlegen gestorben, daß sie folglich neue, und oft mehr als eine erbrüten. Erwählen die Bienen nur eine, und bringen die andere um, so schwärmen sie niemals; wo sie aber etliche lieben, so giebt es zu einer Trennung Anlaß. Eine Anmerkung zur Belehrung des Herrn Gese.

etlichen Tagen wieder frey eingehen, und man hat ihnen die Mühe ersparet, eine neue zu erbrüten, oder verhütet, daß sie weisellos werden. Haben sie aber noch eine rückgebliebene Mutter, so lassen sie die eingesperrte verhungern, sobald sich die freye begattet und zur Eyerlage bereitet hat. Auch denjenigen Magazinen, die aus Mangel des Platzes vorliegen, giebt man in der Mitte dieses Monats noch einen halben Untersatz. Wo keine Nahrung mehr vorhanden ist, läßt man am Ende dieses, oder Anfang des andern Monats seine Bienen in die Haidegegenden bringen.

§. 192.

Was beobachtet man im August, oder Aerndtemonate?

In diesem Monate fällt eine Veränderung oft im Anfange, oft in der Mitte desselben vor. Zuerst werden die überflüßigen Königinnen, wenn noch mehr als eine im Stocke seyn sollte, bis auf eine getödtet; und damit die Königin nicht mehr so häufig Eyer lege, so bringen die gemeinen Bienen auch die überflüßigen Männchen (Drohnen) um, und lassen nur einige davon, als Lieblinge der Königin, leben. Die Wahrheit überzeuget uns, wenn man zu meinen eigenen oft angeführten Beobachtungen, noch des würdigen Herrn Pfarrer Ammermüller's seine

hält,

hält,*) indem er Stöcke besaß, die den ganzen Winter über einige Drohnen hatten, und im künftigen Jahre die vortrefflichsten Stöcke geworden, so beweiset dieses, daß sie nicht alle Männchen umbringen.**) Nun, da die Menge nicht nöthig ist, nämlich weil statt mehrerer Königinnen, die sie beym Abschwärmen vonnöthen gehabt, nur eine einzige übrig bleibt, so werden auch nur so viele von den Drohnen, dieser bekanntlichen Müssiggänger übrig gelassen, als die Konigin bedarf; damit der Stock seine Wintervorräthe sammeln könne. Glaubt man mir nicht, so frage man hundert meiner Freunde, die solche noch bis im September unter den beßten, oft noch etwas vorliegenden Bienen ruhig beysitzend antrafen, ohngeachtet der Ueberfluß schon im August abgeschlachtet war. Noch im October fand ich solche einzeln hinter den Glasscheiben sowohl, als auch in abgenommenen Honigaufsätzen, und an schönen Tagen unter

*) S. dessen Anhang von Bienen, in Gabriel's Gartenbuche, der neuesten Auflage 1773, und des Herrn von Lüttichau's Bienenkatechismus und Anmerkungen zur Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen, wie auch die Bienenaufsätze im Reichsanzeiger 1793. und 1794.

**) Vermuthlich sind dieser ihre Weiselin unbefruchtet wenn sie Drohnen übrig lassen. Die aber tödten alle, welche eine Weiselin mit befruchtetem Saamen haben; so daß sie im gelinden Winter, oder doch der ersten günstigen Frühjahrszeit demohngeachtet neue und fruchtbare Eyer legen können.

unter den ausfliegenden Bienen. — Es rathen einige an, man sollte den Bienen beym Abschlachten der Drohnen, durch Zerschneiden der ausfliegenden, oder mit vorgestellten Drohnen-Netzen durch Klappen oder Flugschienen zu Hülfe kommen. Unsere Hülfe ist aber von außen so sehr nöthig nicht, weil man gerade die Lieblinge der Königin mit umbringen könnte; dagegen, weil man durch Glasfenster an hölzernen Stöcken beobachtet, daß die Bienen die Drohnen, um die Zeit, da sie entbehrlich werden, zusammen auf verschiedene kleine Haufen treiben, sie umgeben und ohne Schwerdstreich daselbst verhungern lassen, wo sie dann auch als feige Memmen zusammen sitzen bleiben. Eben daher ist nur folgendes eine wesentliche Hülfe für die Bienen, wenn man jetzt alle Morgen den Stöcken frische Bretter untersetzet, und die auf dem alten Brette befindlichen und von den Bienen bewachten Drohnen tödtet. Der Herr von Gelieu, der schweizerische vortreffliche Gesetzgeber in der Bienenzucht, verlangt S. 118 und 119 in oft gemeldten bernischen Abhandlungen, daß man den Bienen die Schlacht selbst überlasse, wenn es keine Stöcke wären, die sich durch allzuvieles Schwärmen allzusehr geschwächt hätten. Auch eben derselbe kömmt durch Verwechselung der Bretter den Bienen zu Hülfe. So schön treffen wir zu gleicher Zeit, und entfernt von einander wohnhafft, in vielen Stücken zusammen überein.

Nothwendig ist's, daß die Bienen eine andere Weise wissen, sich dieser überflüßigen Gäste zu entladen,

laden, als daß sie den Stachel dazu anwenden sollten. Denn müßten sie solche nothwendig mit dem Stachel tödten, wie viele Bienen würden mit sterben, indem der Stachel in den Drohnen stecken bliebe? Wie bös dieses sey, beweißt die Beobachtung bey Raubbienen, wenn die Bienen gegen solche den Stachel anwenden; wie manche stirbt zusamt der Verwundeten, da sie jetzt im völligen Kriegseifer den Stachel anzuwenden genöthiget sind. Bey der Drohnenschlacht hingegen findet man, daß die gemeinen Bienen auf ihnen sitzen, mit den Zähnen ihre Flügel und Körper zerfetzen, aber nur selten den Stachel gegen sie heraus lassen: wiewohl sie hier eher, wie bey der Anwendung desselben gegen Raubbienen Zeit haben, den Stachel, mittelst einer gewissen Wendung, wieder heraus zu ziehen; wovon der Herr Hüber in seinen neuen Beobachtungen glückliche Entdeckungen gemacht haben will. — Stöcke, welche im August oder zu andern Zeiten nichts als Männchen erbrüten, besonders bey Schirachischer Weiselzeugung, wie nächst meinen vielen Versuchen auch der Herr von Gelieu, *) Steinmetz **) und mehrere beobachtet haben, sind und bleiben weisellos. Diese vereinigt man mit andern Stöcken. — Zu Ende dieses Monats, wenn alle Untersätze gestopft voll Rosen sind, setzt man keine Halbkörbe, sondern nur Viertelskörbe oder solche Kästchen unter.

§. 193.

*) Bernische Abhandlung 1770, erstes Stück, S. 159.

**) Abhandlungen der fränkischen Bienengesellschafft 1792.

§. 193.

Wie handelt man im September oder Herbstmonate?

Nun setzet man gar keine Neben- und Untersätze zu, wenn auch die Bienen noch vorliegen; man muß vielmehr diejenigen nun wieder wegnehmen, welche man ihnen im vorigen Monate vergebens zugesetzt haben sollte. Sie erbrüten jetzt keine Königin mehr, es seye denn, daß man ihnen solche ausfängt und sie allso gleichsam dazu zwingt; weßhalb man auch die Bienen um diese Zeit keinen Safft mehr von Eichbäumen, Mistpfützen und Salpeterwänden aufsuchen siehet; folglich, da man versichert ist, daß sie nicht mehr schwärmen, so ist es allemal besser, sie nun ruhig zu lassen: weil jetzt blos die große Hitze und der zunehmende Honigvorrath im Stocke sie zum vorliegen zwingt. In der Hälfte des Septembers nimmt man vielmehr diejenigen Untersätze hinweg, welche schon halb vollgebauet sind. Sie werden ihre übrigen Aufenthaltsorte desto gestopfter voll bauen; denn sie finden ohnehin darinnen noch leere Lücken, die sie vollzubauen haben. Eine Sache, die nicht genug empfohlen werden kann: weil den zur Unzeit untersetzten und nicht gepfrofft voll gebauten Stöcken, diese Zusätze im Herbste nicht wieder weggenommen im Winter Kälte in dem Stock verursachen. Auch wenn die Bienen zuviel im Wachse zu arbeiten angereizet werden, so tragen sie weniger Honig ein,

zu dessen Ueberdeckelung sie ohnedieß viel Wachs verwenden müssen. — Man habe endlich auch noch auf die raubenden Näscher acht, und nehme vor dem Ende dieses Monats keinen Honig oben weg; und alsdann auch nicht mehreres, als wie die Bienen entbehren können.

§. 194.

Was im October, oder Weinmonate?

Hat man am Ende des vorigen Monates aus den Halbkörben und solchen Kästen, und den verbesserten Klotzbeuten keinen Honig genommen, so verrichte man es in diesem. Vorher wiege man aber zuerst die Korb- und Kästenstöcke, damit man seiner Sache gewiß sey. Man nimmt solches bey den Ständern oben, und bey den Lägern an den Seiten samt den Auf- oder Nebensätzen weg. Auch denjenigen Stöcken, so man auf künftiges Jahr zum Schwärmen oder Ablegen bestimmen will, nimmt man Neben- oder Untersätze mit Wachs hinweg, damit die Bienen näher zusammen kommen. Was in der Haide gewesen, führt man am Ende dieses Monats wieder nach Hauß. Wenn es diesen Monat hindurch schön Wetter gewesen, so werden die Bienen, wo die Haideblüth guten Honig giebt, kein Pfund abgenommen haben, denn sie konnten täglich soviel eintragen als sie zehrten.

Wo aber widrige Witterung ist, so können sie schon 4 Pfund leichter geworden seyn; nach Beschaf-

fenheit dieses Monates kann man allso ohngefähr berechnen, ob die Bienen einige Pfunde mehr oder weniger Winter-Vorrath vonnöthen haben. Die Fluglöcher werden jetzt wieder ganz klein gemacht.

Wer nun keine Bienen in Halbwohnungen hat, darf auch im Herbste keinen Honigüberfluß ausnehmen, sondern er muß es bis zum Frühjahre aufschieben, folglich den Honig den Winter über einen etwas unangenehmen Geschmack von Bienenbroden annehmen lassen. Bekanntlich muß es in Klotzbeuten und großen Körben, welche beyde eigentlich die gangbarsten sind, durch das Ausschneiden, welches man Zeideln, und den, der es thut, Zeidler oder Bienenwärter nennt, geschehen. Wollte man demohngeachtet im Herbste aus solchen großen Behältern Honig ausschneiden, so bleiben überdieß leere Lücken, welche den Bienen viele Kälte verursachen. Wer nun keine Blendbretter anwendet, um diese leere Lücken abzusondern, wie ich in Tab. IV bey neuen Klotzbeuten gezeigt habe, der muß die Bienen frieren lassen, oder er kann auch die leeren Räume mit Hexel ausfüllen: welches besser ist wie Heu; weil die Mäuse im Hexel keine Herbergen auflegen können. Das Land, wo die Bienen viel schwärmen, tödtet die leichten und schweren Stöcke, um Honig und Wachs zu bekommen. Wer's ferner thun will, der thue es: ich habe genug dagegen geeifert, und schweige nun.

§. 195.

Und was ist im November oder Wintermonate zu thun?

Je ruhiger die Bienen auch jetzt stehen, desto anhaltender werden sie schlafen und weniger zehren, wenn es gleich kalt wird. Dahingegen wird man finden, daß sie oft zum Hunger verleitet werden, wenn sie an Plätzen stehen, wo hinten viel geklopfet und gepoltert wird. Man mache daher so wenig Gepolter auch in und bey dem Bienenstande, als es nur immer möglich ist.

Je kälter dieser Monat ist, desto weniger Jungen werden die Bienen anzusetzen verleitet, und aus eben diesem Grunde weniger Honig verzehren. Man verstatte ihnen daher so lange den freyen Ausflug, so lange als schöne Tage einfallen und bey liegendem Schnee kein warmer Sonnenschein erfolget. Stöcke in die Erde zu vergraben, will ich keinem Menschen rathen; ich weiß die kläglichsten Exempel, die der fränkischen Bienengesellschafft dadurch wiederfahren sind, und es taugt zur Bienenzucht gar nicht. *)

Wolf=

*) Daß ich hierinnen Recht habe, nämlich: 1) daß die Königin auch bey gelinden Wintertagen Eyer lege, beweißt mein Freund Gelieu. Er sagt S. 59 in mehrerwähnter Schrifft der bernischen Abhandlungen, daß die Königin das ganze Jahr hindurch Eyer lege,

und

Wolfgang und Eyrich wollten zwar beweisen daß vergrabene Bienen weniger zehren als meine im Freyen, allein sie überlegten nicht, daß meine Bienen im Stande vom December an, bis Ende Februars auch sehr wenig zehren, weil jetzt die anhaltende Kälte sie zur Ruhe zwingt; wohingegen im October und November, März und April, ihre Bienen, wie meine, in die freye Luft müssen und nun, besonders in den Monaten März und April, mehr zehren, als sie den ganzen Winter nicht brauchten. Diese Herren bedienten sich der Exempel meiner Bienenpflege, erster Auflage, Seite 87 u. f.,

und 2) S. 93 daß die im Winter auch brüten: denn, fügt er hinzu: „die Brut ist aber zahlreicher und kömmt besser fort, wenn die Bienen ausfliegen können; dem Bauchfluß wird dadurch ausgewichen, u. s. w.“ Seht! ihr Bienenbegraber, was euch dieser praktische Kenner lehrt! Auch Neidhard, in seinem Berichte an die fränkische Bienengesellschafft S. 108, und Spitzner in seiner Anweisung 1775, S. 128, und mehrere eifern mit guten Gründen gegen diese Aufwärmung verdorbenen Sauerteigs, und geben mir Beyfall. Die Anmerkung der fränkischen Bienengesellschafft ist von so großem Gewichte, daß sie hier eine Stelle verdient. So heißt es in der Abhandlungen der fränkischen Bienengesellschafft vom Jahr 1773, zweyter Abtheilung, S. 237, welches S. 364 abermals wiederholet wird: „Es ist also, — das Vergraben der Bienen, über das, daß es Kosten und Mühe verursacht, und im Großen und bey sehr schwe-

ren

87 u. f., allein jenes Beyspiel war aus einem ganz andern Grunde aufgestellt; (s. §. 153.) mithin habe ich nicht Ursache eine Widerlegung hier einzurücken.

Die Mäuse und Maisen fängt man fleißig weg. Denn die blauen und Kohlmaisen kommen sonst bey kalten Tagen an das Flugloch und picken so lange, bis einige Bienen durch das Beunruhigen herauskommen, welche sie wegfangen. Sonst ist es allerdings nöthig, daß man sie mit dem durchlöcherten Schieber einsperre, jedoch nur am Tage.

§. 196.

ren Bienen fast unthunlich, (ich sage: und ganz unnöthig ist,) noch immer mit mancher Gefahr und Bedenklichkeit verbunden und eben nicht allgemein anzurathen. (Hier wird S. 364 eine Anmerkung wegen Winterung in Gewölben eingeschaltet, die hat aber Herr von Gelieu schon hinlänglich erläutert.) „Es ist sichrer, man läßt sie auf dem Stande, und sucht sie den Sommer über in einem solchen Zustand zu erhalten, daß sie den Winter über genug zu zehren haben. Die Erde hat viele Feuchtigkeit bey sich, und zieht dieselbe leicht an, wodurch aber theils die Körbe äuserlich verderben, theils inwendig mit Schimmel überzogen werden; welches den Bienen nur Krankheiten und öfters den Tod bringt.“ Wie schön der Herr Verfasser seine Mitbrüder widerlegt, weil sie der alten Neuerungssucht, die Bienen zu begraben, wie schon der Herr von Reaumür und mehrere versuchten, aber keinen Nutzen fanden, so leicht Gehör zu geben schienen.

§. 196.

Was ist noch endlich im December oder Christmonat für Arbeit nöthig?

In diesem Monate ist eben dasselbe zu beobachten. Wird die Kälte streng, so vermacht man die Zuglöcher an der Rückwand; fällt aber Thauwetter ein, so öfnet man solche wieder, damit immer soviel möglich, einerley Grad von Kälte in dem Stande erhalten werde. Nicht zu kalt, aber auch nicht zu warm, dieß ist am zuträglichsten. Der Himmel schenke ein gesegnetes Jahr.

Anhang.

Anhang.

§. 197.

Beschreibung wie der Honig am vortheilhafftesten ausgelassen werde.

Ich will jetzt noch beschreiben, wie ich meinen Honig auslasse, damit er sich lange Jahre aufbewahren lasse.

Bisher hat man meistentheils den Honig zum verkaufen dergestalt ausgelassen, daß man alles durcheinander in einem Sack auspreßte; daher es kein Wunder gewesen, daß das Blumenmähl den Honig nicht nur unansehnlich, sondern auch von kurzer Dauer machte; des andern Unrathes, todter Bienen und dergleichen zu verschweigen. Wiewohl nun der Honig sich von selbst reinigt, und nach Verlaufe von vierzehn Tagen aller Unrath oben aufkömmt; so ist doch das mit untergepreßte Blumenmähl die Ursache, warum er nach etlichen Tagen schon säuert. Dieses zu verhüten, bediene ich mich einer Maschine

mit

mit ungemeinem Vortheile, wodurch der Honig so rein ausläuft, als man ihn durch anderes Auslassen, seys auch im Backofen, allwo er oft zu braun wird; nicht erhält, und ihn in der Sonne auszulassen, gestatten die Bienen nicht.

Man lasse vom Töpfer erstlich einen irdenen Topf, von zwey Schuh weit und eben so hoch, machen; auf diesen wird ein eben so großer Topf gerichtet, dessen Boden einen Zoll tief in diesen einpasset. Der Boden wird wie eine Seyhe durchlöchert. Auf diese obere Oefnung wird ein Deckel in der Form eines Tortenpfannen-Deckels gemacht; dieser kann von Thon oder Kupfer gemacht seyn, denn mit diesem ist es gleichgültig, woraus er bestehe, mit jenem aber, aus bekannten Ursachen, nicht. Auch je nachdem man viel oder wenig Honig auszulassen hat, läßt man so eine Maschine größer oder kleiner machen.

In der obern Seyhe wird der Honig schichtenweise gelegt, wenn man vorher die überbaueten Wachsdeckel mit einem reinen Messer hie und da durchschlitzet hat. Alsdann setzet man den Deckel darauf, und auf diesen glühende Kohlen, mit welchen man so lange und gelinde fortfähret, auch zu Zeiten den Honig umrühret, bis der reinste in das unterste Geschirr ausgetröpfelt ist.

Dasjenige, was in der Seyhe zurückbleibt, wird in einen Kessel mit Wasser gethan und die Süs-

sigkeit davon abgewaschen. In Apotheken vernuzzet man dieses süsse Wasser dazu, daß man es zu verschäumtem Honige (melle despumato) gelind einkochet. Andere können es zu Meth und Essige verwenden, wie in §. 198 gelehrt wird; dann geht nichts zu Grunde. Die groben Theile, welche von dem Wasser abgeschieden worden, enthalten das Wachs, und dieses läßt man folgendergestalt aus. Man kocht es in Wasser bis alles Wachs vergangen ist; alsdann gießt man es in einen nicht gar zu englöcherichten Sack, und preßt solches in einer vorher gewärmten Wachspresse aus. (Wer sich des Pressens entübrigen will, der kann kürzer zum Zwecke gelangen, wenn er einen großen Topf oder Kessel hat, in den man dieses Wachsmaterial einlegt, so, das $\frac{2}{3}$tel des Gefäßes voll werden: dann paßt man einen Deckel darüber, den man fest einsprießt, und nun das Gefäß voll Wasser gießt. Dieses alles läßt man hierauf am Feuer aufkochen, so, daß es gelinde geschehe, und nicht überlaufe. Alsdann rückt man es vom Feuer, und läßt es erkalten, da man dann das Wachs ziemlich erkaltet oben auf dem Wasser finden wird.) Obiges sowohl, als auch wenn alles ausgepreßt ist, läßt man erkalten, oder gießt kalt Wasser dazu, und ballt das Wachs aus; dasselbe ist zwar noch unreines Wachs, allein man läßt es jetzt alleine und gelind verschmelzen, durch ein Tuch, oder durch etwas flächenes oder hänfenes Werk, welches man über einen vorher warm gemachten eisernen Löffel, der durchlöchert ist, leget, in ein Gefäß laufen,

darin

darin ein wenig kaltes Wasser gewesen, zu Scheiben aus, und hebt alsdann diese Wachsscheiben auf. Die zurückgebliebenen Treſter= oder todte Wachs= masse ballt man zusammen, und trocknet sie auf. Entweder kann man sie zum Berauchern für das Vieh gebrauchen, indem sie zu Zeiten von den Land= leuten gegen das Rothharnen der Kühe unter dem Namen: Bienenköpfe, begehrt werden; oder man verkaufft sie an diejenigen Leute, welchen diesen Abgang zu Schiffseilen benutzen und zu Zeiten im Lande herumgehen, ihn aufzukaufen. Sie bezah= len demjenigen Landmanne 1 Groschen für das Pfund, welcher gemeiniglich sein Wachs nur mit Hülfe eini= ger runden Hölzer auspresset, und daher viel Wachs in den Trestern stecken bleibt. Mir zahlten diese Leute das erste Mal auch 1 Groschen, allein als sie erfuhren, daß ich mein Wachs durch eine gute Presse kelterte, so boten sie mir das zweyte Mal für 6 Pfund keinen Kreuzer mehr. Wie gut ist es also, wenn man den Vortheil selbst ziehen kann. Wo man viele Bienen hält, sollte man billg eine gemeinschafftliche Wachspresse machen lassen, oder sein Wachs aus= kochen, wie ich oben gezeigt habe. Wenn endlich die Menge solcher von Wachse ganz reiner Treſter zu nichts zu verwenden wären, so können sie doch unter dem Dunge nicht ohne Nutzen seyn.

§. 198.

Von Most- und Honig-Essig.

Es ist ein doppelter Gebrauch vom Obst- und Honigsaffte zu machen. Durch Honig- oder verdickten Obstsafft, auch von sonstigen süssen Vegetabilien ausgepreßten und zur Honigdicke eingekochten Säfften kann im Hauswesen viel Zucker erspart werden. Er ist auch den Kranken gesünder als einige Gattungen Zucker.

Most- und Honig-Essig wird so, wie der Wein-Essig gemacht, wovon ich hier, als einer bekannten Sache nicht reden will: denn zum Most-Essige macht man nur den ausgepreßten Safft warm, und indem man eine gute Mutter vom beßten Wein-Essige dazu thut, läßt man ihn an der Wärme stehen und zu Essig werden. Dieses zu befördern, wendet man die Handgriffe an, die ich beym Honig-Essige beobachte. Dieser Honig-Essig wird folgendergestalt bereitet. Man nimmt 40 Pfund Wasser und 1 Pfund Honig; oder man nimmt die Treſter oder Zürückbleibsel des eben ausgepreßten Honiges, in welchem noch vieler Honig steckt, wäscht solche mit warmem Wasser, damit alle Süssigkeit herauskömmt. (Alsdann sind die Treſter zum Wachsauspressen erst anzuwenden.) Jenes, oder dieses versüßte Honigwasser läßt man über dem Feuer warm werden, gießt es sodann in ein Gefäß, und wirft eine Mutter von gutem Wein-Essig hinein, und läßt es so lange an einem warmen

Orte

Orte stehen, bis es zu Essig geworden. Damit dieses beschleuniget werde, kann man inzwischen ein Stück heißes Brod in guten Wein-Essig tauchen und in das Gefäß hängen. Dieß Brod kann man etlichemal wieder trocknen, von neuem mit Essig anfeuchten und hinein thun. Sauerteig, auch blos scharfen Essig mit Weinstein zu einem Brode geknetet und stückweise in die Fässer geworfen, wieder getrocknet und mit Essig befeuchtet, ist eben so ein gutes Ferment, um das Essigwerden zu befördern, und besser, als alle andere Künsteleyen mit spanischem Pfeffer, Kellerhals, Bertramwurz und dergleichen hitzigen Dingen. Sollte sich während dem eine Haut oben aufsetzen, so sucht man solche hinunter auf den Boden zu bringen, damit sie zur Mutter werde; oder man schöpft sie ab. Soll sich aber der Essig lange halten, so siedet man ihn auf das neue auf. Nachdem ich meinen Honig-Essig zu verbessern gesucht habe, so nutzte ich die Anmerkung des deutschen Baumgärtners nach den Grund- und Lehrsätzen der berühmtesten Männer. *) Und weil ich daselbst eine besondere ökonomische Bemerkung von Obstbiere finde, so will ich diesen Prozeß hier in der Kürze, als etwas Nützliches, mittheilen. S. 147 heißt es: „das gefaulte Obst ist, außer schon gedachtem Nutzen, auch noch zu einem

*) Besonders des Franzosen Quintinye, des Engländers Müller's und des deutschen Reichart's zweyte Auflage 1773.

einem brauchbaren Biere in der Haushaltung anzuwenden. Das frische ungefaulte Obst ist hierzu nicht so geschickt, sondern man nimmt von Aepfeln und Birnen alles so verdorben ist, oder verderben will, schneidet es in Stücken, gießt es in einen Kessel, thut ein Drittheil guten Hopfen dazu, und kocht es damit etwa anderthalb Stunden, oder so lang, bis der gute Geschmack bezeuget, daß es gar sey. Will man es nicht so süß, aber lang dauerhafft haben, so kann man auch mehr Hopfen dazu nehmen. Hernach stellet man es mit Gähre (d. i. Hefen) an, so wie man mit dem Biere verfährt. Auf diese Art erhält man ein gutes Bier, von angenehmem Geschmacke. — Alle diese verschiedene höchstnutzbare Anwendungen, sollten jeden Hausvater ermuntern, auf die Anpflanzung des zahmen Obstes mit allem Eifer zu gedenken, wenigstens die wilden Holzäpfel und Birnen, deren Most sowohl wegen seines süßsäuerlichen Geschmacks, auch wegen seiner besondern Eigenschafften, alle andere Gattungen Obst-Most übertrifft, dazu verwenden. Diesen unter zahmen Obst-Most gemischet, bringt ihm einen bessern und schärfern Geschmack und Güte bey. Aller Holzäpfel-Safft dient überhaupt sehr gut, Wunden damit zu waschen, ehe man ein Pflaster darauf bringt, indem er die Feuchtigkeiten zurückhält, daß sie nicht schwären.

§. 199.

Vom Methmachen.

Einige lieben den Honig-Meth, und ersuchten mich daher eine Beschreibung hier anzufügen, wie dieser von den Honigtrestern verfertigt werden könne; mit wenigem will ich diese Bitte gewähren. *)

Wenn der Honig ausgelassen ist, so wirft man dessen Treſter in einen Kessel, und schüttet darüber eine beliebige Quantität Wasser, welches der Augenschein und die Menge der Treſter am beßten bestimmen. Das Wasser, womit die Körbe, Messer, Löffel, Bretter, Beutel und überhaupt alles Geschirr, gewaschen und abgespület werden, auch dasjenige, worin das Wachs abgekühlet worden, ist hiezu am dienlichsten. Dieses läßt man zusammen kochen, und zwar so lange, bis es zwischen den Fingern klebt, so wie der Safft von guten zeitigen Trauben. Man begreift von selbst, daß wenn man seinen Honig sehr rein ausgelassen und das Wachs vermittelst einer Presse herausgedrückt hat, alsdann nicht viel Krafft mehr in den Trestern seyn könne, und man allso, wenn man Meth braueu will, einige Pfunde Honig hinzuthun müsse. Hat man aber den Honig und das Wachs nur auf die gewöhnliche Art durch einen Beutel durchgedrückt, so sind die Ueber-

*) S. allgemeine Grundsätze der Bienenzucht, in 8v. Berlin, 1773.

Ueberbleibsel allein hinreichend, einen recht starken Meth daraus zu verfertigen. Wenn alles genug gekocht hat, so seihet man es durch ein Tuch, thut zu dem Meth das Weiße vom Ey und läßt ihn damit noch einmal kochen. Alle Unreinigkeiten, die jetzt noch darin sind, werden sich in einen Schaum oben sammeln; diese werden sauber abgeschöpft und damit so lange fortgefahren, bis nichts mehr oben schwimmt. Um die Gährung zu befördern, so ist nichts bequemer, als etwas Bier darunter zu schütten und den Meth damit kochen zu lassen; jedoch ist zu bemerken, daß das gar zu lange Kochen nicht gut ist. Man läßt ihn darauf gähren und kalt werden, nimmt die Hefen oben ab, und seihet ihn sauber durch. Will man ihn lange aufbewahren, so muß er in Krüge gepfropfft und an einen kühlen Orte gestellt werden, so giebt es ein liebliches und sehr gesundes Getränke. Der beßte Meth wird in Dännemark gebrauet.

§. 200.

Von den nöthigen Geräthschafften.

Es werden von manchen Schrifftstellern so viele Geräthschafften zu der Bienenzucht als erforderlich angegeben, daß es einem angst und bange wird, wie durch solchen Aufwand je ein Vortheil dagegen zu hoffen sey. Ich werde mich nur auf diejenigen Stücke einschränken, welche unentbehrlich sind, selbst diejenigen, so man im Kupfer hin und wieder nicht

zu beschreiben Gelegenheit hatte, will ich mit Worten so beschreiben, als es nur möglich ist.

1) Wird nothwendig erfordert, eine Bienenkappe. (M. s. Tab. II, Fig. H.)

2) Ein Paar wollene Handschuhe, die so lang sind, daß sie bis über, oder unter die Rockermel gezogen werden und den Bienen das Eindringen verhindern können.

3) Ein Bienenmesser, Tab. II, Fig. I, das entweder aus einem Stück verfertiget ist, oder aus zwey Theilen bestehet, davon der Theil m eine Schneide und vornen bey l eine Schärfe haben muß, um gerade in die Rosentafeln herabwärts stechen zu können. Wo hingegen der Theil n krumm gebogen wird, um die herabwärts durchstoßene Honig- oder Bruttafeln in die Quere schneiden, und so herausheben zu können. Mehr sehe man bey Erklärung der Kupfertafeln.

4) Ein Drath, welcher, wenn er von Eisen ist, zuerst wohl ausgeglühet seyn muß: ein messingener bedarf desselben nicht. Er kann in der Länge 2 bis 3 Schuh lang und an jedem Ende desselben mit einem Holze, statt Handhaben, versehen seyn, um mit mehrerer Gewalt einen Zug zu haben. Hiermit werden die zusammengesetzten Körbe, wenn Honig abgenommen werden soll, durchschnitten; welches nun sehr leicht ist, da alle meine Körbe neben und oben Zwischenhölzer haben,

haben, auf denen der Drath hinläuft. Andere halten zu diesem Durchschnitte ein 16 Zoll langes Messer, das aus einem alten Säbel gemacht und an jedem Ende mit einer Handhabe versehen ist, wie z. E. ein Gerber=Messer. Es thut auch gute Dienste.

5) Ein Blasbalg samt Rauchkapsel, wie solche auf der IIten Kupfertafel abgebildet sind. Ich ziehe die Methode, die Rauchkapsel an das Ventil, oder den Einzug des Windes, vermittelst einer Röhre zu befestigen, jener Weise vor, da man sie vorn an den Ausgang macht. Hier wird gar leicht Feuer unter die Bienen geblasen, dorten aber nur der zarte Rauch in den Blasbalg einge=zogen und so vornen wieder auf, und unter die Bienen geblasen. Zur Nachricht dienet, daß der Blasbalg sich zu Zeiten, vom Dampf inwen=dig mit Rus anfülle: in diesem Falle muß man das Leder öfnen und das Ventilloch davon reini=gen. Noch ist zu bemerken, daß die Röhre, welche an das Ventil angenagelt ist, oben nur kleine Löcher habe, damit, (wenn die Kapsel, in welche man brennende Lunte, Leinen=Tuch, oder Schwämme von eichenem Lagerholze leget, dar=an gesteckt wird, und man einmal unvorsichtig dieselben von unterst zu oberst wenden mögte,) keine Kohle in das Ventilloch fallen und dasselbe verbrennen könne. Damit nun das Feuer nicht ausgehe, wird in den Deckel der Kapsel ein klei=

nes Loch verfertiget und dieses mit einer Klappe versehen, durch dessen Verschließung man es im Nothfall auch dämpfen kann.

6) Ein Schwarmsack, der, wie ich schon §. 72 gesagt habe, 3 bis 4 Schuh lang und so weit seyn muß, daß man an das eine Ende einen Reif anbinden und ihn so vor einen schwärmenden Stock halten möge, am andern Ende aber zwey zusammengeheftete leere Halbkörbe vorgebunden werden können; wohin allso der Schwarm einziehet, ohne erst in die Luft oder gar davon zu fliegen. Natürlich ists, wenn man viele Bienen hat, auch etliche Schwarmsäcke in Bereitschafft zu halten sind, damit man sie im Nothfall habe, wenn etliche Stöcke zugleich schwärmen sollten.

7) Eine Schauckel, die ich auch im vierten Kapitel als ein Instrument, die Körbe darin zu stellen, beschrieben, um die Schwärme mit Hülfe angesteckter Stangen von hohen Bäumen herab zu langen. Das Instrument enthält den Korb, und indem solches in ein Gestell gesetzt wird, darin es wie eine Hangleuchte oder Laterne hänget, und sich beständig mit der Mündung des Korbes gegen oben beweget, so steckt man unten in einen angebrachten Hefft die gemeldete Stange. Man neige nun solche in die Höhe, oder auf die Seite oder herabwärts, so muß des Korbes Mündung immer oben bleiben, damit der Schwarm nicht zu Boden falle. (M. s. Tab. III, Fig. E und F.)

8) Ein Haken, den man an eine so lange Stange befestiget, als der Schwarm hoch hängt. Mit Hülfe derselben schüttelt man den Ast, wenn der Gehülfe den Korb unter den Schwarm hält. (M. s. Tab. III, Fig. G.)

9) Flugbleche, die mit durchlöchertem Schüber versehen sind. (M. s. Tab. II, Fig. K.) An hölzerner Stöcken kann sie der Tischler oder Schreiner an jedem Flugloche von Holz leicht anbringen; an Körben hingegen wird das Flugblech, so im dritten Kapitel deutlich beschrieben, vor das Flugloch, mit Hülfe etwas Laimens, befestiget. Da alle Fluglöcher von Rechtswegen unten seyn sollen, so ist mein Flugblech auch hier angebracht und zugleich das wohlfeilste; wo hingegen, wenn es in der Mitte ist, mit runden großen Palteauischen Scheiben verschlossen werden muß, weil daselbst die Schüber nicht so leicht und wohlfeil anzubringen sind.

10) Eine Hebmaschine, schwere Körbe auf eine bequeme Art aufheben zu können. Der Herr Hofrath Erbkamp zu Königsberg in der Neumark und der Herr Prediger Georgi zu Hansenberg nahe bey jenem, haben in ihren Bienenständen über jede Reihe Stöcke einen Haspel angebracht, vermöge welchen man mit Hülfe von vier mit Haken versehenen Stricken die Körbe aufwindet. Ich kann solches nicht besser deutlich machen, als wenn ich sage: die Maschine stellet

einen

einen Weberbaum vor. Und da sowohl für die obere Reihe als für die untere, ein Wellbaum der Länge nach durch den Stand gehet, so muß der eine zuwinden, wenn der andere aufwindet. Ich meines Orts arbeite mit den Bienen nicht im Bienenstande, sondern etwa 20 bis 30 Schritte von demselben entfernt im Schatten, oder in einem Gartenhause; daselbst finde ich ein Gestell, wie eine hohe doppelte Gartenleiter, sehr bequem zu diesem Endzweck. Unter dieß Gestell setzet man die Stöcke; haket sodann 4 Stricke mit Haken in den Korb, und läßt solche oben durch eine Rolle aufziehen, bis der Korb so hoch ist, als man es verlangt. Allenfalls kann man auch den Strick so lange an einen Nagel befestigen, bis er wieder herab gelassen werden soll.

Alle diese Geräthschafften nebst Körben, wenn sie nicht deutlich verstanden werden sollten, werde ich einem jeden, der an mich hieher nach Dresden deßhalb schreiben wird, auf solches Begehren fertigen zu lassen, bereit seyn.

11) Eine Waage, die Stöcke zu wiegen, ist auch nöthig im Bienenstande, eine sogenannte Schnellwaage ist hiezu sehr gut, allenfalls auch ein sogenannter Desemer, woran 4 Stricke mit Haken kommen, womit man jeden Stock aufhebt und sein Gewicht erforschet. Da aber ein jeder weiß, wie solche Waagen aussehen, wenn man 100 bis 150 Pfund wiegen will, so halte ich eine Beschrei-

schreibnng davon für unnöthig und füge nur noch hinzu, daß man, um jeden Stock auf der Stelle zu wiegen, eine hierzu brauchbare wohlfeile Waage in des Herrn Consistorialraths Schulze Bienenbuch: Geschichte meiner Bienen, abgebildet findet. Auch Herr Wurster hat eine bequeme Waage in seiner Schrifft: Die Magazins-Bienenzucht, vorgezeichnet, die sehr bequem ist.

§. 201.

Berechnung des Vortheils der sogenannten neuen Bienenwartung, in sofern sie regelmäßig betrieben wird.

Eine Anlage von 20 Bienenstöcken will ich gering anschlagen, den Stock zu 3 Gulden 30 Kreuzer; macht an Kapital 70 fl. —

Nota. Wo die Stöcke mehr kosten, da gilt auch der Honig und das Wachs mehr.

Davon will ich das Einkommen folgendermaaßen berechnen; als:

Im Jahr 1769, welches nur als ein mittelmäßiges angesehen werden darf, stellte ich 20 Stöcke zu einer solchen Behandlung besonders auf: denn die ich zu Versuchen gewidmet, kommen nicht hieher, weil solche nicht allemal gelingen. Noch vor dem

dem 15ten des Brachmonates erhielt ich 3 freywillige Schwärme und 6 Ableger, welche meistens überwichtig geworden; vorzüglich aber einen Ableger, der 38 Pfunde schwer wurde; ich rechne jedoch nur, daß einer in den andern im Herbste 3 fl. 30 kr. werth seyn solle, wofür sie mir zwar nicht feil waren, so ertragen sie 31 fl. 30 kr.

Ein Magazin, der zum obersten Stocke meines Hauses ausflog, wog 64 Pfunde; dem nahm ich Ueberfluß ab, daß er 20 Pfund Honig und 1 Pfund Wachs lieferte; ersten nur zu 10 und letztes zu 40 Kreuzer (d. i. $\frac{2}{3}$tel Gulden) gerechnet, wofür man beydes aber selten bekommt. Dieses macht = = = = = 4 = —

Ein anderer gab 21 Pfund Honig und 1 Pfund Wachs = = = = = = = 4 = —

Ein Ableger zu Morlautern wog 58 Pfund, und gab ab, 17 Pfund Honig und 1 Pfund Wachs. Ob dieser gleich den schönsten Jungfernhonig gleichet, so rechne ich ihn doch nur eben so hoch wie jenen; allso 3 = 30 =

Ein Magazin daselbst gab 16 Pfund Honig und $\frac{3}{4}$tel Pfund Wachs = = = 3 = 10 =

Noch ein Magazin allhier 17 Pfund Honig und $\frac{1}{2}$ Pfund Wachs = = = = 3 = 10 =

Summe 49 fl. 30 kr.

Dieses

Dieses war der wirklich erhaltene Vortheil; denn die übrigen Magazine waren vom 1768ger Mißjahre so sehr entkräftet, daß sie nur 6 Pfund Ueberfluß eintrugen, welchen ich ihnen ließ, und folglich auch nicht berechne.

Unter zehen Jahren sollen nur sechse solchen Ertrag liefern, ohngeachtet auch etliche noch halb so viel geben können; um aber die Rechnung gar nicht zu übertreiben, so bleibt dieser Ansatz und erträgt in 6 Jahren = = = = = = = = 297 fl. —

In zweyen fruchtbaren Jahren liefern sie oft mehr als doppelten Ertrag.*) Ich bleibe aber auch nur bey dem doppelten, derselbe macht = = = = = = 198 = —

Es sollen auch zwey Mißjahre kommen, darinnen man aber nach obigem Verfahren dennoch seiner Stöcke gesichert ist, wenn andere viele verlieren; weil allso kein Ueberfluß da ist, so ärndtet man zum Anschlage nichts = = = = = = — —

Summe des Ertrags 495 fl. —

Diese

*) Man wird sich wohl erinnern, daß ich und mehrere, von Jahren Anzeige gethan haben, da ein Stock 50 Pfund Honig ohne Schaden abgeben konnte; sie sind aber so seltèn, wie die reichen Weinjahre.

Diese 495 Gulden kann man in 10 Theile berechnen, und als ein jährliches Einkommen festsetzen; dieses macht auf ein Jahr
also = = = = = = = 49 fl. 30 kr.

Der Wärter, die Bienenkörbe und sonstiger Aufwand kann jährlich machen, wenn man selbst mit auffiehet = = - = 10 = —

Bleibt dennoch Gewinnst 39 fl. 30 kr.

Man kann diese Rechnung um so weniger für übertrieben ansehen, da ich in den Hauptmißjahren gar nichts angerechnet, der Früh-Schwärme und Ableger gar nicht zu gedenken, die oft gut werden, so kann es doch nicht so schlecht zugehen, daß die Magazine nicht ein oder etliche Unter- oder Seiten-Zusätze abgeben könnten; ja die man des großen Raumes halber abnehmen muß, und folglich allemal, wenn man oben keinen Honig abnehmen darf, dennoch von unten Wachs ärndtet, das doch auch von Werth ist.

Ich habe überdas, in diesen 10 Jahren keinen Vortheil von den 9 Ablegern und Schwärmen auf das neue berechnet. Es gehen aber auch oft einige Stöcke bey der fleißigsten Wartung durch unvermuthete Krankheiten ein; so sollen diese dagegen aufgehen, ohnerachtet es selten geschiehet, daß so viele zu Grund gehen: und wenn es auch geschiehet, so wird man es bey einer fleißigen Aufsicht immer zeitlich erfahren, und daher noch ziemlich Honig

und

und Wachs erhalten. Man wird mir allso Gerechtigkeit wiederfahren lassen, daß obige Rechnung nicht so übertrieben sey, wie deren Berechnung, die alle Jahre einige Gulden und Thaler, oft noch mehr, für jährlichen Nutzen angeben. Den Beweis, wie viel gute Jahre es gebe, und daß meine Rechnung nicht übertrieben sey, wird man bereits aus den Tabellen wissen, die ich vor mehreren Jahren von einem Dorfgesellschaffts-Bienenstande bekannt gemacht habe. *) Ich würde noch mehrere Tabellen anführen können; allein Rechnungen auf dem Papiere nutzen dem Publikum nichts. Mithin beschließe ich diese Nachricht, und rücke hier noch die zweyte Auflage des Plans aus jener Verwandlung der Modebienengesellschafften ein, weil sie theils zu meiner Absicht gehöret, theils weil der Abdruck davon noch lange nicht in jedermanns Händen, auch der Plan: Entwurf für ökonomische Actiengesellschafften 1777, Breslau bey Löwe, meistens für Schlesien eingerichtet ist. Der Eingang des ältern Plans ist folgender:

Die Bienenzucht hat sich schon längst durch ihren Nutzen empfohlen, ja selbst in den neuern Zeiten fast in ganz Deutschland die glückliche Eifersucht erreget, eine leichtere und sichere Behandlung derselben

*) In meiner Verwandlung der jetzigen Modebienengesellschafften in Dorfbienengesellschafften, 1773, 8. Mannheim bey Schwan. Welche, da sie vergriffen ist, hier mit folget.

ben auszudenken und gemeiner zu machen. Es wird auch ungemein belohnend für mich als einen Miteiferer seyn, wenn meine mühsamen Beobachtungen und viele, obgleich kostbare Versuche, mich endlich in den Stand gesetzet, meinem Vaterlande sowohl, als auch andern Gegenden, eine sichere und geprüfte Bienenpflege vorgelegt zu haben.

So viele günstige Zeugnisse und Erfahrungen aber für die von mir angegebenen Grundsätze und Regeln einer nützlichen Bienenzucht reden, so wenig verspreche ich mir von der glücklichen Ausbreitung und Emporbringung derselben, weder durch andere und meine Schrifften, noch auch durch jetzige Modebienengesellschafften selbsten: denn man darf es als einen durchgängigen Erfahrungs-Satz annehmen, daß just an den Orten, wo sich der Eifer in der Bienenzucht durch die Aufmunterung einzelner Vorgänger oder ganzer Gesellschafften schnell ausbreitete, und die Zahl der besondern Stände vermehrte, die Bienenzucht gleichsam den Herzstoß bekam, und auf einmal an den meisten Orten zu Grunde gieng. *)

Verdacht

*) Welche traurige Beyspiele führen die Glieder der fränkischen Bienengesellschafft in ihren Abhandlungen vom Jahre 1771, S. 337 bis 348 an, so, daß bey verstreuten Bienenständen in einem Orte, der Namen Mitglied einer Bienengesellschafft keinen Vortheil bringt, so lange man nicht einig ist. Es murrten zwar einige Mitglieder gegen diese meine Anmerkung; besonders machte Herr Eyrich, vermuthlich um Herrn

Schirach

Verdacht genug, wie schwer, ja unmöglich es sey, auf diesem Weg fortzukommen. Andere Gegenden von

Schirach ein Compliment zu machen, in seiner Baumerischen Uebersetzung einige Einwendungen dagegen, die ich aber nicht zu beantworten nöthig habe, da ihm seine eigene Herren Mitglieder genug widersprechen, wenn sie in den Abhandlungen von 1773, erster Abtheilung, S. 250, meinen ganzen Plan billigen und unter andern also sagen: „Wir werden zeigen, daß bey Errichtung der allgemeinen Landbienenstände, die Herr Riem in seiner Verwandlung der Modebienengesellschafft zum wahren Nutzen für alle Gegenden vorgeschlagen, keine Behandlung für das Publikum ergiebiger, reichhaltiger und für den allergemeinsten Bienenwärter faßlicher, leichter und praktikabler sey, als unsere Magazinszucht; da hingegen die sächsische Bienenzucht — die sich mit dem künstlichen oberlausitzischen Ablegen, und der einfachen (vereinzelten) Zucht schleppet, peiniget und plaget — für den gemeinen Mann viel zu mühsam, zu kostbar und abschreckend, und für das Publikum von schlechtem Ertrage ist; daß von daher die praktische Bienenzucht eher ihren Untergang, als ihre Aufnahme sich zu versprechen hat. Ich schreibe (so praktisch warm spricht der würdige Geistliche, Herr Herold, weiter) nicht aus blindem unbesonnenem Eifer. Herr Riem hat schon in der oben angezogenen Schrifft S. 8 angemerkt, daß die Modebienengesellschafften, wohl zu verstehen, die gute Sache mehr erschweren, als erleichtern, wie es mit dem oberlausitzischen höchst mühsamen und für die alte einfache Körbezucht, zumal gefährlichen Ablegen geschiehet, der Bienen-

zucht

von ungleich minderer Fruchtbarkeit werden gerade das Gegentheil an ihren einsamen Bienenständen lehren,

zucht den Herzstoß versetzet; und das ist ohnläugbar, weil die Erfahrung dafür redet." Ich würde noch Erklärungen des geschickten Herrn Archidiakonus Steinmetz zu Culmbach, des eifrigen Predigers Herrn Haase zu Wildenbruch, besonders nun auch des Herrn Pfarrers Janisch's zu Hostiwar bey Prag, dessen ganzes Werk: Bienenpflege für den Landmann, 8. 1789, 261 Seiten stark, gelesen und ausgeübt zu werden verdient, desgleichen des Herrn Pastor Spitzner's neue Auflage seiner Körbebienenzucht v. J. 1788, im zweyten Kapitel, und mehrerer anderer anführen können, welches ich aber ersparen kann, da mir der laute Beyfall des vernünftigsten Theiles von Deutschland bereits bekannt geworden, der also ohnehin der Welt vor Augen liegt, als auf den ich nicht stolz bin, sondern danknehmend alles für die Zukunft beytragen werde, was zur Aufnahme der nützlichen Landwirthschafft je von mir wird erörtert werden können. Das künftige Jahrhundert wird schon Männer erwecken, die meinen guten Willen ersetzen und thun werden, was man jetzt noch nicht that, und was ich jetzt wegen zunehmendem Alter nicht mehr zu thun vermag, da mir alle Reisen, so gern ich sie in jüngern Jahren unternahm und gut vertragen konnte, nunmehr Krankheiten veranlassen. Hätte man mich in jüngern Jahren aber dazu genutzt, dann würde ich mit allem Eifer so etwas ganz nützlich ausgeführt, und zum Muster aufgestellet haben: zumal meine Vorliebe zu den Bienen und der guten Sache mich dergestallt eingenommen hatte, daß ich mein Leben dafür gelassen hätte.

lehren, und klaren Vortheil selbst in Mißjahren aufweisen können, wenn jene bey aller Aufmerksamkeit sich kaum gegen den gänzlichen Verlust der Bienenzucht schützen können. Wer siehrt nicht schon daraus, daß ganz andere Mittel und Anstalten ergriffen werden müssen, um der Bienenzucht in der That aufzuhelfen, als diejenige sind, wodurch man bemüht gewesen, einen jeden Einwohner zu Anlegung eines Standes aufzumuntern oder zu nöthigen.

Es soll mich ungemein freuen, wenn mein gegenwärtiger Vorschlag, den mir die reinste Vaterlandsliebe eingeflößet, den erwünschten Erfolg haben sollte, jene Schwierigkeiten in allgemeiner Ausbreitung einer nützlichen Bienenzucht zu heben, und einen glücklichen Weg zu zeigen, wo ohne Nachtheil der Landwirthschafft dieser Nebenzweig in größere Aufnahme gebracht werden könnte. Ich hätte zwar gewünscht, allen Anlaß zu irgend einem Zwang dabey vermeiden zu dürfen, da ich überhaupt gegen allen Zwang in der menschlichen Gesellschafft eingenommen bin, und überall die traurigen Folgen von dieser Art Hülfsmittel vor Augen habe. Wenn man im Durchschnitte alle Ursachen der Widersetzlichkeit gegen diese oder jene heilsame Unternehmung zusammen nimmt, so liegt allemal die Unwissenheit zum Grunde, und am Ende läufts doch immer da hinaus, durch faßliche Belehrung den Blödsinnigen die Augen zu öfnen. Es seye also weit entfernt, durch gut gemeynte Absichten, Menschen an ihrem edelsten

Gute,

Gute, ihrer Freyheit zu kränken; indessen läßt sich demohngeachtet dasjenige wohl damit zusammen reimen, was eine weise Gesetzgebung zum allgemeinen Wohl der bürgerlichen Gesellschafft veranstaltet: und dergleichen Landesverordnungen heben die Freyheit so wenig auf, daß sie vielmehr den ausschweifenden Theil glücklich zurückführen, und ihm gleichsam die kräftigsten Mittel in die Hand geben, Segen und Reichthum zu erwerben. Gesetzt auch, daß Unverständige und Widersinnige sich eine Zeit lang einbilden beleidiget zu seyn, und ein lautes Murren hören lassen, wie bald wird sich ihre Unzufriedenheit in die dankbarste Freude verwandeln, wenn sie am Ausgange, und in dem Genusse des Guten fühlen, daß sie in ihrem Unverstande durch einen angenehmen Zwang berücket worden. Ob ich nun gleich in der Folge meine Gedanken und Vorschläge zu Einführung einer allgemein blühenden Bienenzucht der gesetzgebenden Macht zur Unterstützung und Beförderung empfehlen werde, so geschiehet doch solches nur in so weit, als ich glauben kann, daß dadurch die entgegenstehenden Hindernisse bey Seite geschafft und die wirksamen Beförderungsmittel von der andern Seite geltend gemacht werden müssen, welche eben einen Einfluß auf die Bienenzucht selbst haben, und ohne welche sie nie, vielleicht erst nach Jahrhunderten zu ihrem Flore gelangen wird. Es fodert mich auch die lebhafteste Dankbarkeit gegen das Publikum auf, über diesen Gegenstand des gemeinen Wohles meinen aus langwührigen Erfahrungen erwachsenen

wachsenen Plan, den ich schon lange den Kennern zur Prüfung vorgelegt hatte, jetzt allgemein bekannt zu machen.

§. 202.

Nachtheile, die sich bey Privatbienenständen ereignen.

Die Feldwirthschafft streitet gegen alle Gemeinheiten in den Viehtriften, und siehet solche mit Recht als ein Hinderniß in ihrem Aufkommen an, dagegen scheint die Bienenzucht, welche der Landwirthschafft alle ihre Schätze zu verdanken hat, solche in ihrem Gebiete anzurathen. Wiederholte eigene und fremde Erfahrungen bestätigen es, daß die zwischen Einzelnen in einem Orte getheilte Bienenzucht den mißlichsten Zufällen unterworfen, und sich schwerlich, ja selbst unter den strengsten Gesetzen und sogenannten Bienenrechten, die alsdann ganz entbehrlich werden, nicht zu ihrer Vollkommenheit bringen lasse.

Je mehr Bienenstände an einem Orte, oder in einer Gegend sich befinden, desto weniger glücklich wird der Erfolg der Bienenzucht von statten gehen; nicht weil man glauben dürfte, die Gegend sey der mindern Nahrung wegen übersetzet. Denn es sollen wirklich der Fruchtbarkeit eines oder des andern Ortes angemessen zu wenige seyn, so ist die einzige Ursache diese, weil die Fehler einzelner Bienenwartungen nach der Natur dieses Insektes einen unvermeidlichen Einfluß auf andere benachbarte Stände haben.

Die schlechte und nachläßige oder gar verkehrte Behandlung der Bienenzucht auf einem einzelnen Stande, richtet nicht nur diesen, sondern oft auch andere zu Grunde, oder vereitelt wenigstens, selbst in guten Jahren, die Hoffnung seines Besitzers. — Es ist fast nicht möglich, sich bey allen und oft unvermutheten Vorfällen gegen die Fehler anderer Stände sicher zu stellen; die traurige Erfahrung hat dieses nur zu oft bestätiget. Auch die Bosheit des einen und andern neidischen Gemüthes muß hier als ein triftiger Beweis angeführet werden; indem durch Vergifftungen, theils auch dadurch, daß schlechte Leute ihre Bienen, mit Fieiß zum Raube anleiten, unsäglicher Schaden auf den benachbarten Ständen angerichtet wird. Dergleichen Fehler ereignen sich an den Orten, wo sich mehrere Stände befinden, fast unendlich, und kränken das Eigenthumsrecht eines Inhabers selbst bey genauester Aufsicht, und zu gewissen Zeiten fast täglich. Ein Versehen oder Unfall eines einzigen Stockes auf einem Bienenstande verführet alle Stände eines Ortes zum Rauben und Umbringen; so, daß nach und nach ein Stand den andern anfällt und zerstöhret: und wie kann man bey der Entlegenheit und Einrichtung der einzelnen Stände ein der Bienenzucht so gefährliches Uebel in seinem Ursprunge geschwind genug entdecken und heben, da kein Besitzer die Schuld auf seinen Stand kommen, ich will nicht sagen, da mancher bey dergleichen und andern Vorfallenheiten gar nicht einmal nachsehen lassen will.

§. 203.

Diesen Uebeln hilft die Dorfbienengesellschafft durch Gemeinbienenstände ab.

Dieses vorausgesetzt, folget von selbst, daß wenn in einem Lande der Bienenzucht mit Nachdrucke aufgeholfen werden soll, daß leichteste und sicherste Mittel sey: durch polizeymäßige Veranstaltungen die Privatbienenstände an einem und demselbigen Orte, oder welches einerley ist, die Willkühr in Haltung von Bienenstöcken aufzuheben, und in gemeine Stände zu verwandeln; folglich die Bienenzucht unter einen Gesichtspunkt, oder unter einerley Wartung und Aufsicht zu bringen.

§. 204.

Weder Bienenrechte, noch Modebienengesellschafften kommen dieser Anstalt bey.

Man mache Bienenrechte und Gesetze, oder errichte neumodische Bienengesellschafften, so viel man will; welche Mühe, welche erstaunliche Mühe und Berge hat man zu übersteigen! Und der Erfolg wird zeigen, daß alle diese Einschränkungen in der Hauptsache wenig oder nichts entscheiden, den Hauptnutzen der Bienenzucht aber unfehlbar verscherzen, den man sich doch bey natürlicher Einrichtung der Bienenzucht zu versprechen hätte. —

So lange allso die Willkühr in der Bienenzucht Statt findet, und ein jeder Einzelner nach Gefallen Stände anlegen darf, wo und wie er will, so lange wird und kann die Bienenzucht zu keinem allgemeinen Flore gelangen. — Die Aufhebung der Privatbienenstände und Verwandlung derselben in gemeine Stände, giebt der Sache allein einen günstigen Ausschlag.

§. 205.

Vortheile und Gründe solcher Einrichtung.

Folgende Gründe werden den angegebenen Vorschlag noch mehr unterstützen und als ein Beförderungsmittel einer blühenden Bienenzucht empfehlen.

1) Durch Einführung gemeiner Bienenstände erhebt sich die Bienenzucht zu einem gemeinnützigen Zweige des Gewerbes, woran einem jeden, einen gewissen Antheil zu nehmen und bisher unerkannte Vortheile einzuärndten sich die schicklichste Gelegenheit darbietet.

2) Die Mißgunst, welche gern alles für sich allein haben will, und sich einem jeden Nebenbuhler in den Weg stellet, wird beschämt und genöthiget, selbst gegen Willen zum gemeinen Wohl mitzuwirken.

3) Es reißt sich die Bienenzucht von den ungeschickten Händen einzelner Bienenwirthe, von welchen sie bisher mehr gemißhandelt als gepfleget worden, los, und geräth unter eine Wartung, welche

ihrer Natur gemäß ist, so wie die uralten Zeidler-Gesellschafften ihren Nutzen auf solche Art gar wohl gefunden haben. Wenige Tage sind hinreichend, einen hierzu fähig befundenen Mann, der sich solchem Geschäffte um eine erträgliche Vergeltung und einige Befreyungen widmet, abzurichten, die Bienen eines solchen Standes auf eine einfache, doch gründliche Weise zu pflegen.

4) Die Ersparung der Zeit, die bey einzelnen Bienenwirthen mit dem Aufpassen der Schwärme verlohren gehet, ist ein Gewinn, der im Ganzen betrachtet für den Nahrungsstand, zumal bey Landleuten in der arbeitsamsten Zeit, beträchtlich genug seyn wird, um ihn recht begierig zu suchen, je lieber sich dergleichen Leute oft bey solchen Nebensachen aufzuhalten pflegen.

5) So gewiß viele zur Bienenzucht wohl gelegene Orte gar keinen Nutzen aus derselben schöpfen, es wäre dann ein oder der andere, der von dem Nutzen der Bienenzucht eines Hauptstandes überzeuget, keine andere Stöcke bisher hat aufkommen lassen, indem er seine Stöcke zum Berauben der von einem andern neu aufgestellten Stöcken, durch ein mir jetzt bewußtes Mittel, allsogleich zu verleiten sich alle Mühe gegeben; so ansehnlich wird der Vortheil für die Liebhaber in Zukunft werden, wenn ihnen eine so leichte Anstalt die Quelle des Neides verstopfet, dagegen eine andere eröfnet, woraus sie Trotz der Mißgunst zu Bestreitung gemeiner Unkosten

sten ohne die mindeste Beschwerde, noch einiges Nachtheil des Einzelnen sich erholen, ja diese Bienenzucht nach solcher Behandlung einen längst gewünschten Fond für Gemeinden abgeben könnte: und wie viel Gutes läßt sich nicht nur in diesem einzigen Betrachte binnen wenigen Jahren für den Staat hoffen, da es ja bekannt genug ist, wie schwer es halte, zu gemeinnützigen Anstalten die nöthigen Hülfsmittel aufzubringen?

6) Die landesherrlichen Begnadigungen in Gestattung des freyen Bauholzes zu Anlegung neuer Bienenstände, oder worin sie immer bestehen mögen, erhalten hierdurch einen doppelten Werth, und sind fast keinem Mißbrauch unterworfen; ein öffentlicher Bienenstand, der mit Ueberlegung gebauet wird, verhütet allen unnöthigen Aufwand des Einzelnen und ersparet für das Ganze eine sehr beträchtliche Summe.

7) Die landesherrliche Polizey findet hier unzählige Gelegenheit, die Bienenzucht zu befördern, und eifrige Oekonomen damit zu belehnen, sobald man eine untrügliche Methode, oder wohl unterrichtete Wärter zur Behandlung, so wie zur übrigen Feldwirthschafft dieß gesucht wird, wählen kann; vorzüglich wenn sich Orte vorfinden sollten, welche die Bienenzucht versäumten, und sich zu Anlegung gemeiner Stände bis zu einer gewissen Zeit nicht bequemen wollten. Ganz zu verschweigen, daß es selbst Gegenden gebe, wo ohne Nachtheil der entfernten

fernten Ortschafften gar leicht auf Rechnung der Landesherrschafften Hauptstände, und wenigstens in jedem Oberamte so einer angeleget werden könnte, wovon nicht nur wahrer Nutzen, sondern auch vorzüglich die Wärter jedweden Amtes unterrichtet zu werden die füglichste Gelegenheit hätten.

8) Ist die Bienenzucht einmal auf einem so sichern Fusse, so werden sich überall Liebhaber genug finden, welche, statt daß ihnen die Bienenzucht bey der bisherigen Verfassung verleidet worden, es für ihren Nutzen erkennen werden, gegen eine jährliche gewisse Abgabe oder einen sichern Zins ein Capital darauf zu verwenden. Wenn nun Gemeinden sich vorfinden, die sich zur allgemeinen Dorfbienengesellschafft nicht verstehen würden, so könnte ihr Recht an freywillige Zeidler-Gesellschafften abgegeben, und jene für die Zukunft ihrer Hartnäckigkeit halber ausgeschlossen werden.

9) Ja selbst das hohe Aerarium hat sich unter diesen Umständen bey der Bienenzucht wesentlichen Nutzen zu versprechen, welcher bey den Privatbienenständen entweder ganz verlohren geht, oder sehr in das kleine fällt. Und wie leicht läßt sich alsdann nach solchen Beyspielen durch landesherrliche Begnadigungen der Eifer anfeuern, und die Bienenzucht in wenigen Jahren, bey einer nachdrücklichen Unterstützung und unermüdeten Aufsicht, in einen blühenden Zustand erheben.

§. 206.

Die Bosheit nimmt ein Ende und der Rauberey ist gleich geholfen.

Nach solcher Anstalt haben sowohl Unwissende als Boshaffte keine Gelegenheit mehr, durch Aufstellung einiger Stöcke Bemäntelungen zu finden, die Vorkehrungen eifriger Oekonomen unter einem geschminkten Scheine zu vereiteln; selbst der Rauberey, wodurch mancher annoch einiges, wiewohl aus alten nichts mehr geltenden Rechtsbüchern entlehntes Recht vorschützen mögte, sie vergeben zu dürfen, wird gänzlich nicht nur Ziel und Maaß gesetzet, sondern dieses Uebel entweder gar leicht im Anfange und zwar, wie ich bereits in meiner Bienenpflege gelehret, mit einer Ruthe abgewendet, oder, wo ein Stock bereits übermannet worden, so ist derselbe bey diesen Anstalten gar leicht ausfindig zu machen, und nach meinen neuern, im §. 160 bekannt gemachten Erfahrungen, folgendermaaßen zu retten.

Sobald der Gemeindebienenwärter im Frühjahr gewahr wird, daß auf seinem Stande ein Stock einen andern wirklich beraubet, so, daß er es mit der Ruthe nicht mehr abwehren kann; alsdann hat er kein Vergifften mehr nöthig, sondern er nimmt blos eine Verwechselung der beyden Stöcke vor, nämlich er setzt den beraubten an des Räubers Platz und diesen an jenes Stelle. Auf diese Weise ist allem Unwesen auf einmal abgeholfen, in sofern der beraubte

Stock

Stock noch eine Königin hat; denn nur in diesem Ermangelungsfalle geht das Berauben von neuem an; hat aber der beraubte Stock seine Königin, so wird er, statt daß er vorher, wie gemeiniglich beobachtet wird, schwach an Volke ist, verstärket, wie man im Frühjahr auch mit schwachen, jedoch ohnköniglosen Stöcken durch das Versetzen bewirket; und so wie diese, wird auch jenes wieder ein vollkommner Stock werden. Der Räuber muß inzwischen einen neuen Flug lernen, und seine verlohrne Mannschafft durch junge Brut ersetzen. Wenn er mittlerweile an das Rauben gleichsam gewöhnt, von neuen andere Stöcke anpacket, so macht man diese mit einem durchlöcherten Bleche zu und verleitet den ankommenden Räubern das Eindringen mit einem sanften Ruthepeitschen; oder ist es im Spatjahre, so versetzet man ihn auf etliche Stunden Weges, woher er im Frühjahr wieder ohne weitere Sorgen herbeygetragen werden darf. Doch wird dieses gar selten nach dem obigen Versetzen nothwendig seyn.

§. 207.

Auch der Beyfall und die Anstalten anderer rathen diese Einrichtung an.

Es ist kaum zu begreifen, warum man bey doch so häufig errichteten Modebienengesellschafften und vielfältigen fast allgemeinen Bemühungen um die Bienenzucht nicht schon früher auf diese Gedanken

ken gekommen, und einen so leichten Weg, den die Natur der Bienen anräth, eingeschlagen. Doch wenn man der Sache genau nachdenket, und die Gegenden, wo die Bienenzucht in ihrem Flore wirklich steht, in Vergleichung setzet, so wird man finden, daß just dieser glückliche Umstand der vereinigten oder verpachteten Bienenzucht an die altmodischen Zeidler-Gesellschafften oder sonstige Liebhaber das Meiste zu den ergiebigsten Ausbeuten beytrage, ohngeachtet die Bienen von manchen annoch elendig mit Schwefel erstickt werden. Es hat im Churfürstenthume Hannover, vorzüglich ein unsterblicher Minister der Freyherr von Münchhausen die unvergleichlichsten Verordnungen *) längstens für einige Gegenden zum Grunde geleget. Die alten Zeidler-Gesellschafften und die lüneburger Haide mögen mir zu einem Beweise dienen. Da die Lage der letzten es nicht zuließ andere als Hauptstände aufzurichten, um solche desto bequemer durch gewisse Aufseher und Wärter zu besorgen, so wählte man eines Theiles die schicklichsten Gegenden: andern Theiles suchte man die Bienenzucht zu verbinden, und eben dadurch hat sich solche Art immer vorzüglich empfohlen. Von mehrern Beyspielen älterer Zeiten will ich dießmal nicht reden, sondern zu meinem Beweise nur noch einiger neuen Schrifftsteller, welche dieses anrathen, und nachdem annoch hiesiger Versuche

*) Man lese die Sammlungen des unermüdeten Herrn Hofrath Kästner's, die Bienenzucht betreffend, nach.

Versuche erwähnen. Ein nicht unähnlicher Vorschlag, der aber blos auf Verpachtungen *) abzielet, erschien vor kurzem von einem einsichtsvollen, und dabey erfahrnen Bienenfreunde Herrn Steinmetz, ehemaligen Diakonus zu Melkendof, nachmaligen Archidiakonus und Senior zu Culmbach. Er sagt in seiner ersten Regel, **) „1) daß in alle Ewigkeit keine Aufnahme in der Bienenzucht zu hoffen, wenn mehr als einer in einem Orte zugleich Bienen halten dürfe. Er würde es a) aus dem alten Zeitelwesen, b) aus Gründen der Vernunft und c) aus der stets währenden Erfahrung beweisen. 2) Die Errichtung der Bienengesellschafften hält er nur blos wegen Erlernung der Theorie, und Abstellung der Vorurtheile von Nutzen. Er sagt 3) daß die jetzigen Gemeindstände nichts taugten: und daß 4) durch Beobachtung dieser Regel, alle Rauberey der Bienen auf einmal aufgehoben, alle Zänkerey der Bienenwirthe vermieden, und die beßte und reichste Honig- und Wachs-Einsammlung befördert und unterstützet werde." Noch ein anderer Bienen-

Oekonom

*) Da dieser Vorschlag mir ein wenig zu hart für das Allgemeine vorkommt, wenn nur ein einziger durch Privilegien in einem Orte allein Bienen halten dürfte, so werde ich weiter unten zeigen, wo Verpachtungen nur bey nachläßigen Gemeinden und an andern von der Bienenzucht öde liegenden Orten vorzunehmen seyen.

**) Abhandlungen der fränkischen Bienengesellschafft 1772, S. 177 und 178.

Oekonom, der Herr Pfarrer Hase zu Wildenbruch, kommt meinem Vorschlage nahe bey; dieser eifert auch ganz außerordentlich, und dabey bald in allen, seiner bereits in vier Theilen herausgekommenen Bienenschrifften, wider die Privatbienenstände, und will überall allgemeine Stände angeleget haben. Die Erfahrung hat Herr Hase gelehrt, daß Privatstände das Aufkommen der Bienenzucht nie vermehren werden, wenn auch die löblichsten Anstalten erfolgen würden; und er hat vollkommen recht.

Ich versprach auch von pfälzischen Beyspielen zu reden, hier geschehe es. Es verbanden sich einige Herren, wegen vielen Verdrüßlichkeiten der Privatbienenstände, ihre Bienenstöcke von hier weg, und auf einen Hof, genannt Daubenhorn zu versetzen, wo sie mit den dortigen Landleuten einig wurden, nur einen Stand zu errichten; und alle Bienen durch einen erfahrnen Mann behandeln zu lassen.

1770 war ein Mißjahr wo man nirgends Honig ärndtete, auch hier suchte man die Stöcke zu verstärken; im Herbste bestand der Stand aus einer Anzahl von 17 Stöcken. 1771 durften diese Stöcke den ganzen Stand nur mit zwey Schwärmen vermehren, wornach dann die übrigen Magazine 90 Pfund Honig um Michaelistag abgeben konnten, ohne den Stöcken Abbruch zu thun. Ein Beyspiel, daß man in diesem ohnehin mißlichen Jahre bey Privatständen nicht aufweisen konnte, sondern man im

Gegen=

Gegentheile an manchen Orten die Stöcke füttern mußte. 1772 war ein honigreiches Jahr beynahe in allen Gegenden. Jene 19 Stöcke lieferten zwey freywillige Ableger und 343 Pfund Honig und Wachs. Da die mir eingesandte Tabelle über diese Stöcke, in diesem Jahre sehr genau geführet worden, so will ich solche meinen Lesern mittheilen.

Gleichwie nun dieß noch keines der honigreichsten Jahre gewesen, so war dieß Vortheil genug, daß von einem Capital von 57 Gulden, den Stock zu 3 Gulden gerechnet, 64 Gulden 36 Kreuzer reiner Gewinnst erhalten wurden. Doch wir wollen auch den Gewinnst behörend berechnen; damit alles deutlicher verglichen werden könne.

19 Bienenstöcke sind zu 3 Gulden gerechnet ein Capital von 57 Gulden.

Diese gaben zwey Schwärme = = 6 fl. —
und 343 Pfund Honig in Wachstafeln, das Pfund zu 12 Kreuzern, macht 68 = 36 kr.

Summe 74 fl. 36 kr.

Davon den Ertrag für die untergesetzten Halbkörbe, als 30 Halbkörbe, wobey zwey einen ganzen ausmachen, allso für 15 ganze gerechnet, kosten zu 15 kr. = 4 fl. 45 kr.
Für die Wartung u. Nebenkosten = = 5 = 15 = } 10 fl. —

Diese abgezogen, bleibt Gewinnst 64 fl. 36 kr.

Nach

Nach der Tabelle, welche zwar hieher gehöret, die ich aber zu einer andern Deutlichkeit bereits §. 142 im Magazin-Kapitel eingeschaltet habe, wird man wenigstens einsehen, wie sehr sich die Magazinsbehandlung empfiehlt, und daher allemal wenigstens zwey Drittheile eines Standes, wie auch Herr Eyrich will, dazu gewidmet werden sollten, wenn ein Drittheil nur Schwärme oder Ableger geben darf. Man wird aber auch leicht bemerken, da es noch honigreichere Jahre giebt, daß ich den Gewinnst der Bienenzucht in meiner Bienenpflege mehrmals mit Recht dem Einkommen der Weinberge verglichen habe, so, daß ein einziges gutes Jahr alles wieder einbringt, was Mißjahre uns entbehren lieſſen; wenn man anders eine Bienenzucht vernünftig einrichtet, damit man in Mißjahren, wo kein Einkommen ist, dennoch seiner Stämme und seines Capitals gesichert bleibe.

§. 208.

Entwurf eines Plans.

Die Einführung einer solchen Anstalt erfordert aber ein landesherrliches Gesetz, wodurch zwar einem jeden Bewohner eines Ortes gestattet wird, in Zeit von fünf, oder auch mehrern Jahren Stöcke auf den gemeinen Stand zu stellen. — Gleich anfänglich müßte denjenigen, welche in einem Orte Bienen vorräthig haben, nicht erlaubt seyn, einen oder den andern Stock zu tödten, sondern für sich, oder wenn

er

er sie Jemand käuflich abgäbe, auf den Stand gestellet werden.

Sobald dieses geschehen, könnte nach Verhältniß des Ortes und seiner Bewohner jedem Bürger und Beysaßen eine gewisse Anzahl zugetheilet, jedoch frey belassen werden, entweder seine Anzahl selbst anzuschaffen, oder sein Recht an einen andern abzutreten. — Ueberdas müßte denen, welche im Anfange alle ihre Stöcke aufgestellet, und denen, welche aus besonderm Gefallen zu solch einer Anstalt freywillig Stöcke ankauften und aufstellten, das Vorrecht verbleiben, jene aufgestellte Stöcke zum Voraus, und ohne in jene Austheilung zu verfallen, fort besitzen zu dürfen.

Diese Eintichtung dürfte auch denen wohl zu statten kommen, welche bisher ihre Bienenstöcke andern Leuten um die Hälfte des Gewinnstes, wie hier zu Lande gemeiniglich geschiehet, verlehnet haben.

Ermunterungspreise und kleine Belohnungen würden im Anfange den Eifer erwecken, die schwürigen Gemüther besänftigen, bis sie sich in der Folge eines bessern nach und nach belehren. Z. B., eine Austheilung kleiner Medaillen an diejenigen Glieder einer Gemeinde, welche in den ersten zwey Jahren die mehrsten Stöcke freywillig aufgestellet haben. Eben allso dürfte denen Wärtern einiger Orte ein Ermunterungspreis zuerkannt werden, welche nach Verhältniß ihrer Stöcke gegen andere verglichen, in

guten

guten Jahren den meisten Honig von einer gewiß bestimmten Anzahl Stöcke, doch ohne denselben ein ihnen gewiß bestimmtes Gewicht zur Winternahrung zu rauben, ihrer Gemeinde eingeliefert haben. Dergleichen und mehrere Vorkehrungen können zu schleuniger Aufnahme ungemein vieles beytragen, und den Lusten zu dieser Anstalt in alle Oerter ausbreiten.

§. 209.

Anlegung eines Standes.

Vor allen Dingen, wenn solche Verordnungen sollen ausgeführet werden, muß es an wohlgelegenen Orten zuerst vorgenommen werden, bis einmal diese in gute Aufnahme gebracht worden, und neue Stände davon angelegt werden können. Das erste an solchen Orten ist, man muß aus gemeinen Mitteln einen Stand errichten, der im Anfange so eingerichtet wird, daß er mit der Zeit, wenn es die Umstände erfordern, durch neue Anbäue fortgesetzet werden könne. Da solche Anlage für eine ganze Gemeinde ist, so verstehet es sich von selbst, daß durch verständige Kenner in der Sache, nicht nur ein bequemer, sondern auch der Bienenzucht vortheilhaffter Platz erwählt werde. Wenn man die Gegend erforscht hat, wie viele Stöcke wohl daselbst ernähret werden können, so ist das übrige leicht darnach abzumessen.

Geschiehet der Anfang zeitlich genug im Frühjahre, und der Stand ist fertig, so kann man füglich alle Stöcke im Orte, oder woher sie kommen, zur gemeinschafftlichen Behandlung zusammentragen. Fängt man aber später im Jahre an, so kann man die Stöcke, so bereits dieses Jahr ausgeflogen haben, ohne Schaden in der Nähe nicht mehr versetzen, und es ist weiter nichts zu thun, als die von den zerstreueten Stöcken erhaltenen Schwärme aufzustellen, bis die Mutterstöcke am Anfange des Winters dazu getragen werden dürfen; und alsdann kann erst ein Ganzes aus dieser Anstalt gemacht werden.

§. 210.

Unterricht der Wärter.

Zu Besorgung eines jeden Standes ist ein unterrichteter Wärter vonnöthen. Diese müssen also unter der Hand schon auf eine ihnen begreifliche Weise gelehret werden, wie sie in allen Monaten des Jahres die Behandlungen pflichtmäßig befolgen sollen. Hierzu sind nicht sowohl alte Leute, als vielmehr junge fähige Männer, die dabey Lusten an dieser Wartung haben, zu erwählen. Es können Leute seyn, welche diesen Verdienst als eine Nebensache ansehen, und ohngefähr ein anderes Geschäfft haben, das sie leicht dabey versehen können.

Beygeordnete Commissarien.

Die Ordnung und Sicherheit erfordert, daß diese gemeinschafftliche Behandlung auf einen festen Fuß gesetzet, und mit Nutzen fortgesetzet werde. Es sind daher zwey Commissarien den Wärtern, wegen der Rechnung und Aufsicht, beyzuordnen, welches Bürger aus der Gemeinde seyn können, durch welche Anstalt die Theilhaber Vertrauen und Sicherheit zu einer guten und nützlichen Ausführung erhalten. Damit aber diese Commissarien dergestalt abwechseln können, daß neuangehende immer Kenntniß behalten und es doch in der Gemeinde umgehe, so sind zwar alle Jahre zwey zu bestimmen; die Wahl gieng allsofort, so daß alle Jahre einer ab- und ein neuer zugienge. Ohne dieser Vorwissen dürfte der Wärter zu Verhütung alles Mißtrauens nichts vornehmen, in Hauptsachen aber und wenn etwas in das Hauptbuch eingetragen werden soll, hätte er deren Gegenwart zu begehren. Kurz, er hätte diesen über alles Rechnung, Red und Antwort zu ertheilen; als wozu den Commissarien sowohl, als den Wärtern dießfalls eine ordentliche Instruction ertheilet werden müßte.

§. 211.

Einwürfe gegen solchen Plan, und wie der Nutzen davon auszutheilen.

Man wird mir den Einwurf machen: in dem königlich preußischen Landen ist bereits längst so eine

Verord-

Verordnung ergangen, daß ein Bauer wenigstens vier Stöcke, ein Halbbauer zweye, und ein Kossät einen Bienenstock haben, und in dem Ermangelungsfalle bey jeder Visitation 1 Groschen Strafe für jeden Stock erlegen solle, und doch finde man, daß die Bienenzucht nicht florire. — Diese Verordnung ist mir sehr wohl bekannt, und ist keinem Tadel unterworfen. Allein, da die Bienen von jedem selbst behandelt, und oft verkehrt, ja zum Schaden des ganzen Ortes behandelt worden, so hat diese schöne Verordnung ihren Werth nicht erlangt, den sie für die Zukunft ohnfehlbar erhalten kann. Wie viele Groschen Strafe werden nicht bisher haben erlegt werden müssen, und vorzüglich von denen, die wenig oder nichts von dieser Zucht verstanden, oder die keine Zeit noch Geduld gehabt haben, und was dergleichen mehr für Hindernisse dem arbeitsamen Landmanne im Wege stehen. So war also die Privatbienenzucht, welche von seit kurzem aufgekommenen und zur Mode gewordenen Bienengesellschafften unterstützet, aber lange nicht zum allgemeinen Flore gebracht worden, die einzige Hinderniß. Wie vieles Gewicht und wie manche Beyspiele wird diese Verordnung in Zukunft erhalten, wenn die Privatbienenzucht für schädlich erkläret, und alle diese Stöcke zusammen genommen, als ein Ganzes angesehen und in kleinen Orten auf einen, in größern aber auf höchstens zwey Ständen zusammen gestellet, und von einem Wärter verpfleget werden müssen. Hier entstehet noch die Frage, wie einem jeden sein

Antheil zuzuweisen sey? Davon, als ein Ganzes betrachtet, ist solchemnach und natürlicherweise der Gewinnst und Verlust jedem Theilhaber nach Verhältniß seiner aufgestellten Stöcke zuzutheilen, wenn vorher der jährliche Ertrag berechnet, und die Unkosten davon abgezogen werden; ohne darauf zu sehen, wem ein guter oder mit der Zeit minder einträglicher, oder gar abgehender Stock gehöret hätte. Denn nur Anfangs müßte ein jeder aufzustellende Stock erforschet, und wenn er für tüchtig erkannt worden, nur ein Vierteljahr auf des Eigenthümers Gefahr aufgestellet bleiben; nachgehends aber als ein gemeinschafftlicher Stock im Schaden und Nutzen betrachtet werden.

§. 212.

Eine Ausnahme solches nützlichen Bannes.

Es muß jedoch dieser nützliche Bann eine einzige Ausnahme leiden: nämlich, um das weitere Nachdenken der Kenner und Naturforscher, die sich in ökonomischen Gesellschafften oder auser denselben noch immer mit patriotischem Eifer befinden mögen, nicht zu ersticken, müßte es an den Orten, wo sich Männer vorfänden, die zu Versuchen Geschick oder Kenntniß besitzen — welche solches aber durch Proben für den Kennern werkthätig bezeugen müssen, wenn es durch Schrifften noch nicht geschehen ist — diesen, aber auch nur diesen allein, in sofern man über das von ihrem Eifer für das allgemeine Beßte vollkommen

men überzeuget wäre, erlaubet seyn, einige Stöcke zu lehrreichen Erfahrungen besonders aufzustellen, und selbst zu pflegen, jedoch mit dem ausdrücklichen Vorbehalte, sobald Raubereyen, oder sonstige Fehler vorgiengen, daß sie allsogleich nicht nur den Gemeindbienenwärter nachsehen zu lassen, und durch Versetzung der Stöcke, oder was für Hülfe erfordert wird, mit ihm die nöthigen Vorkehrungen gemeinschafftlich und nichts Schädliches einseitig zu unternehmen hätten: im widrigen Falle sie aber nicht nur für allen Schaden, so durch ihr widriges Verfahren veranlasset worden, hafften, sondern auch ihres besondern Bienenhaltens auf immer verlustig seyn müßten.

Da sich dermalen an manchen Orten wenige oder gar keine Bienenstände befinden, so dürften sich um so weniger Schwierigkeiten hervorthun, einen solchen gemeinnützigen, und in der That wohlgemeynten Plan durchgängig und ohne Ausnahme auszuführen, oder doch wenigstens nach und nach den Grund dazu zu legen.

Was ich in diesen Bögen so kurz als möglich angeführet habe, dienet nur zu einer Grundlage. Sehe ich aber einmal, wie mein Vorschlag im Allgemeinen aufgenommen wird, so wird es noch immer Zeit seyn, die hier noch ledigen Lücken mit fernern Beyträgen auszufüllen.

Beyträge

zu diesen Fundamentalgesetzen.

Da mir noch einige Bemerkungen beym Schlusse des Abdruckes zu machen nöthig geschienen, so lasse sich der Leser noch folgendes gesagt seyn.

Anmerkung zum zweyten Kapitel; vom Bienenstande.

Schon einmal habe ich angerathen, Bienenstöcke, die nicht schwärmen sollen, in die Höhe zu stellen, wo solche zu Kolonien so gut, ja weit besser als die im Niedern stehen, anzulegen seyen. Theils eigene Beyspiele, *) theils nützliche Versuche meines Bruders zu Kreuznach, der seinen Bienenstand im dritten Stockwerke des Hauses angelegt hat, **) reden dieser

*) S. erste Auflage der Bienenpflege S. 13, 191 und an mehrern Orten.

**) Eben daselbst S. 58 bis 59, wovon aber nun bemerkt werden muß, daß meines Bruders Haus — wie

dieser Methode das Wort. Man kann allso, um viele Bienenstöcke unter ein Dach bringen zu können, den Stand statt zu zwey Etagen, vier Etagen, oder wie andere Häuser zwey Stockwerk hoch bauen lassen, besonders wenn man keinen Platz hat, sich in die Breite auszudehnen. Diese zwey Stockwerke haben in der Mitte ihren Boden, so, daß man durch eine Treppe in die obere Bienenstube geht. Der untere Stock wird in zwey Theile abgetheilt. Zuerst wird ein bis ein und einen halben Schuh von der Erde zu einer Reihe Lagermagazinen, von ein und einen halben Fuß Höhe in die Anlage gemacht; alsdann die zweyte und dritte Reihe, jeden von drey Fuß hoch für Ständer-Kolonien zugerichtet. Der zweyte Stock wird eben so eingetheilt. Die Bienen des untern Stockes können allso zum Schwärmen, oder wozu man will, gewidmet werden, die in dem obersten Stockwerke hingegen zu Magazinen und Ablegern dienen. Es ist natürlich, daß da solch ein Stand höher ist, als eine einfache Schwarmhütte, er auch breiter müsse gemacht werden, um gegen den Wind fest zu stehen. Diese kurze Beschreibung kann einem denkenden Kopfe schon hinlänglich seyn, und wer etwas ordentliches haben will,

wie ich schon in einer Raupenabhandlung anzeigte, 1784 von den Eißfluthen des Nahflusses, worauf solches am äuserstен Bogen gebauet war, weggerissen, und er samt allem ein Raub der Fluthen wurde, so, daß er nebst seinem Gehülfen ertrinken mußte.

will, dem füge ich noch dieses hinzu: man handelt allemal wohl, theils keinen Anlaß zur Rauberey zu geben, theils der Bienen Zorn zu entgehen, wenn man alles, was an den Bienen gearbeitet wird, nicht am Bienenstande selbst, sondern etwas entfernt davon, unter dem Schatten eines Baumes, oder in einem Gartenhause vornimmt. Hierzu kann man keinen bequemern Platz finden, als wenn man hinter dem Bienenstande in der Mitte desselben ein Gartenhaus anlegt, das mit der Rückwand des Bienenstandes so verbunden ist, daß man mittelst einer Thüre in den Stand gehen könne. So kann man aus dem Stande einen Stock nach dem andern dahinein tragen und mit Hülfe des Rauches mit ihm machen was man will; statt daß sie, am Stande behandelt, oft so kühn sind, daß man der Stiche wegen sich entfernen muß, so, daß sich selbst kein Zuschauer ohne Bienenkappe herbey wagen darf; da man im Gegentheil entfernt vom Stande ohne dieselbe zuschauen kann.

Ein Beyspiel solches vier Etagen, oder zwey Stockwerk hohen Standes, habe ich zwar bereits vortrefflich eingerichtet angetroffen, und mit 120 Bienenstöcken besetzt gefunden, ohne die Stöcke zu rechnen, welche noch in einer nahe daran gebaueten Schwarmhütte standen; *) welchem Exempel alle getrost

*) Es ist der nun verstorbene Kreisdirector Herr von Thümen zu Blankensee, der, da er bisher weder nach der Schirachischen noch Eyrichischen Methode

Nutzen

getrost nachahmen dürfen, da nach meiner Methode die Bienen jetzt perennirend zu erhalten sind; nur muß man eine bessere Lage wie er wählen: denn er hatte einen See dabey, dessen öftere rauhe Winde viele Bienen raubten, so, daß er eine andere Gegend dazu bestimmen mußte. Indessen muß man solche Stände doch niemals an Teichen

und

Nutzen von seiner zahlreichen Bienenzucht ärndten konnte, meine Weise angenommen hat. Ueberzeugt von ihrem Vortheile, ließ derselbe schon zu Anfange des Märzmonates 1775 in meinem Beyseyn 126 Stöcke in meine Halbkörbe transplantiren: und durch diese Reduction aus den ungeheuern großen Körben, ist ihm schon zu Anfange ein solcher Vortheil zugeflossen, daß ich die Freunde der Bienenzucht im Großen nicht besser überzeugen kann, als wenn ich dessen eigenes Zeugniß hieher setze. So schrieb derselbe unterm 20sten März an mich: Stellen Sie sich vor, durch Dero gute Einrichtung habe ich eine halbe Tonne (etwas mehr, als ein und ein halber Centner) Honig und über einen Centner Wachs bekommen; die reichlichen Interessen meines Capitals wenigstens u. s. w." Hieraus können die Freunde der Magazinszucht schon genug schliessen, wie nützlich, ja nöthig es sey, die Bienen alle Jahre wieder zu reduciren, d. i. wie ich im Kapitel von Magazinen lehrte, sie von 5 Körben auf 4, von 4 auf 3 im Herbste verkleinern, um auch Wachs in Menge zu ärndten. Dieß lehren uns schon die alten Bauernregeln, die ich zu verbessern suche, sobald ich etwas Vernünftiges darin finde, und oft sind sie mir lieber, als der Stoff unsrer Neulinge.

und Seen errichten, wie es dieser Freund gethan; denn es halten die Bienen daselbst wegen der rauhen Winde es nicht lange Jahre aus.

Anmerkung zum dritten Kapitel: Von den Bienenwohnungen.

Zu Befestigung meiner Halbkörbe von aussen, finde ich nichts bequemer, als eiserne Klammern, die in der Form denjenigen gleichen, welche die Zimmerleute zur Zusammenhaltung des Bauholzes anwenden. Sie sind nicht theuer, indem das hundert höchstens 10 Groschen zu stehen kömmt, denn sie haben nur die Stärke eines Nagels. Z. B., es wird ein Nagel von 3 Zoll lang geschmiedet und an beyden Enden zugespitzet. Dieser Nagel wird alsdann an jedem Ende höchstens 1 Zoll umgebogen, wie eine Klammer, so, daß er nicht ganz durch die Ringe des Korbes gelangen kann, und diese Beschreibung mögte wohl hinlänglich seyn. Indem man mit 3 bis 4 Stück solcher Klammern die Untersätze zusammenheftet, halten nicht nur die Körbe, welche zu Hause gelassen werden, fest zusammen, sondern leisten auch beym Haidefahren vortreffliche Dienste, wenn im letzten Falle noch folgende Vorsicht angewendet wird. Erstlich, muß jeder Korb ohnehin sein besonderes Brett haben, damit man ihn hintragen kann, wohin man will, ohne daß man ihn erst abbrechen, und auf etwas anderes zu

setzen nöthig hat. In diesem Brette (welches Hirnleisten hat, damit es sich nicht ziehe, oder springe) müssen 3 bis 4 Löcher am äusern Theile des Korbes der Rundung nach eingebohrt werden, in welche man Stäbe einsteckt, die so lang sind, daß sie bis an das Theil des obersten Halbkorbes langen. Diese Stäbe werden oben rings um den Korb herum mit einem Strick und unten mit einem Nagel unter dem Brette befestiget, so kann man ohne Gefahr, daß die Untersätze auseinandergehen, bequem in die Haide fahren. Auch kann man, wie Tab. IV an meinen Lagerkörben ersichtlich ist, sie nur mit durchgesteckten hölzernen Nägeln versehen, an denen vorstehenden Köpfen man sie mit Bindfaden zusammenbindet; welches noch wohlfeiler ist.

Noch eine nöthige Erinnerung wegen dem Haidefahren.

Weil hier vom Haidefahren die Rede ist, so habe ich noch folgende höchst nöthige Bemerkung zu machen, ohnermangeln wollen. Man beobachtet sehr oft, daß die Rosentafeln zusammenfallen, wenn man nach der Haide fährt, und ist dadurch unangenehmen Folgen ausgesetzt. Diesen kann man sich auch ganz entübrigen, wenn man meine Körbe behutsam und folgends anwendet. Man muß einen Tag vorher alle Körbe besichtigen, indem man einen um den andern vom Stande in das Gartenhaus

trägt

trägt und die Bienen mit dem Blasbalg und einigen Zügen Rauches hinein und beym Umwenden abwärts treibt. Ist der Stock nicht vollgebauet, so muß man die Tafeln mit guten Hölzern unterstützen; ist er aber vollgebauet, so untersetzet man ihn gleich mit einem neuen Halbkorbe, der oben mit fünf Spillen der einen Seite nach längs oder quer über versehen ist, damit darauf die Rosentafeln des obern Korbes ruhen. Auf diese Weise ist man des Zusammensturzes der Tafeln nicht allein gesichert, sondern die Bienen haben beym Haidefahren auch gehörige Luft; besonders wenn noch an dem untern Flugloche der durchlöcherte Schieber vorgesetzet wird. In der Haide kann man diese Untersätze allemal wieder hinwegnehmen, wenn sie nicht mehr nöthig sind; und so verfährt man eben auch, wenn die Bienen wieder nach Hause gebracht werden sollen. Diese Untersätze werden nicht zum Wachsbebauen — denn die Bienen sollen hier blos noch vielen Honig sammlen — sondern vielmehr um ihnen gehörige Luft zu verschaffen, hinzugesetzet; wie auch Herr Kurella*) will, man soll ihnen eher zu viel, als zu wenige Luft machen. Dieß nehme man allso wohl in Acht.

Bemer-

*) Ich meyne nicht den Herrn Doctor Kurella in Berlin, welchem es geglückt, aus der Waidpflanze Indig zu bereiten, sondern den Herrn Prediger Kurella zu Klein-Koßlau in Preußen, der ein sehr nützliches Bienenbuch geschrieben.

Bemerkung von Halbkästen zu Ständern.

Eben so kann man auch mit den Halbkästen zu Werke gehen; man kann solche ebenfalls mit jenen eisernen Klammern befestigen. Ich habe diese Einrichtung an dem beträchtlichen Bienenstande des Herrn Oberamtmanns de Neveu zu Trebbin an solchen Halbkästen vortrefflich eingerichtet gefunden, denn er ist ein Oekonom, der sehr nachdenkend handelt, und Selbsterfinder ist. Jedoch kann man sie auch an eingesetzte Nägel mit Bindfaden zusammen binden, wie Tab. IV, Fig. 2, 7 und 8 zu ersehen ist.

Bemerkung zu Gelieuschen Kästen.

Auch von den Gelieuschen Kästen habe ich noch etwas zu sagen. Es sind die im dritten Kapitel beschriebene Lagerkästen, die ich deswegen nach dem Herrn von Gelieu nenne, weil er den ersten Stoff zu meiner Anwenduug für Lagermagazinen gegeben. Ich habe von denselben angezeigt, daß man Zwischenschieber anbringen solle, um sie bequem von einander trennen zu können. Diese Schieber sind nicht für jeden, weil sie die Kästen etwas kostbar machen; ich habe daher eine minder theuere Weise erfunden, welche man in Tab. IV, Fig. 3, 4 und 5 findet, und die man daselbst mit Zwischenhölzern zum bequemen Trennen, bey o o, so vornen als auch hinten — wie bey p p entdeckt wird — versehen siehet. Um zu verstehen, was ich hier sage,

muß

muß man jene §. nachschlagen, wo ich dieser Kästen erwähnt habe. Auch die bücherartigen Kästen des Herrn Hüber's, deren ich am gehörigen Orte gedachte, sind bequem, aber als Chartenstöcke noch bequemer und zugleich wohlfeiler. Man sehe Tab. IV, Fig. 1 und 2 nach.

Bemerkung zum sechsten Kapitel: Von Magazinen.

Ich bemerkte aller Orten wo ich hinkam, daß die Magazinszucht in übeln Ruf gekommen, weil man theils unrecht nach Schrifften gehandelt, besonders aber meine Lehren, wo ich in der zweyten Auflage sagte, daß man über 5 bis 6 Halbkörbe nicht gehen solle, nicht genüglich erwogen, und daher zu ungeheuer große Magazine angelegt hatte, wie es in Franken gewöhnlich ist. Auf solche Weise kann man nimmermehr recht voran kommen. Einige gute Jahre hindurch glückt es zwar, aber man ist auch in schlechten Jahren bald wieder da, wo man war, oder nochweit mehr zurückgesetzet. Ich habe dießfalls auch hier Warnungen im Kapitel von Magazinen durch Beyspiele des Herrn Appellationsrathes Heydenreich aufgestellet, und wiederhole folgendes zu Verhütung alles Mißverstandes und aller unrichtigen Nachahmung das Nöthige expreß. Zu große Magazine müssen alle Jahre im Herbste, oder wo es dann unterlassen worden, doch längstens im Frühjahre von unten

reducirt,

reducirt, d. i. es muß ihnen ein Halbkorb, mit Honige bey Ständern oben und bey Lägern neben, und eben so ein Halbkorb mit Wachse unten oder neben, und läßt sich in geringen Jahren keinen Honig wegnehmen, doch dann wohl zwey Halbkörbe mit Wachstafeln hinweggenommen werden; damit das Volk das übrige des Baues hinlänglich erwärmen, und dadurch gut erhalten könne. Dieß abgenommene Wachs liefert doch die Interessen des Capitals, wenn auch schon in einigen Jahren kein Honig geärndtet wird. Und die Wachsärndten muß man immer zu vermehren suchen: welches auf jene Weise sehr nützlich geschehen kann, weil die Bienen erstens, eher volkreich werden und daher zweytens, im Stande sind, in wenigen Wochen das desto eher wieder zu bauen, was man ihnen wegnahm: da sie im Gegentheile, wenn man glaubte, ihnen etwas zu gute oder zum voraus zu nutzen, indem man ihnen das Gebauete ganz beließ, in diesem Jahre oftmals weniger arbeiten, als man glauben sollte. Es ist aber noch ein wesentlicher Umstand, der diese nähere Zusammenbringung der Magazine oder Kolonien nothwendig macht, und zwar dieser. Wenn zu viele Untersätze den Winter über bleiben, besonders wenn die Bienen wegen anhaltender Kälte lang einsitzen müssen, so, daß sie mit ihren Flügeln die faule Luft wenig heraus, und keine frische hinein pumpen können, dann wird sich in der Mitte der Stöcke vieler Schimmel sammeln, den man unten nicht beobachtet, und der doch manchem schönen Stocke den

Unter-

Untergang verursacht, ohne daß man oft weiß, warum er entvölkert worden. Man sagt dann: die Tafeln sehen doch unten schön aus, warum hätte ich dem Stocke diesen neuen Bau wegnehmen sollen? Der Einwurf ist wichtig aber nicht richtig: ich will wieder durch Beyspiele überzeugen. Der Herr Kreisdirector von Thümen, von dessen namhafften Magazins-Bienenstande ich oben redete, machte mir eben diese Einwürfe, die ich nicht besser als praktisch widerlegen konnte. Ich ließ etliche seiner in zwey bis drey Eyrichischen großen Körben wohnenden Stöcke im Märzmonate von einander brechen; da entdeckte sich, daß so schön auch die untersten Tafeln aussahen, so schimmlicht und elendig sah es im mittelsten Korbe aus. Längst hatte ich schon die fränkische Magazinsart, sie habe Namen wie sie wolle, selbst die Kappen-Magazinen, *) mit und ohne Schieber versucht, aber auch längst wieder als völlig nachtheilig zum Aufnehmen der Bienenzucht abgeschafft; und nach bessern Methoden gesonnen. Ueberzeugung allein kann die Augen öfnen, und ich lege es Herrn Eyrich ans Herz, die Selbstprobe zu machen; von seinen großen und ungleichen Körben abzugehen, wenn auch schon das Selbsterfundene wegzuschmeissen wehe thut: denn welche Mutter liebt ihr Kind nicht? Nur dann können wir gemeinschafftlich die Magazinszucht empor bringen, und dem

*) S. Preisschrifften S. 93 und S. 101, welche Kappen ich Stülpen nannte: andere nennen sie Höchsel.

dem Publikum mit größter Einigkeit nutzen. Ich habe den sonst vortrefflichen Kenner persönlich kennen gelernt, seine Anstalten betrachtet, und zweifle nicht, von nun an wird die Einigkeit unter uns hergestellt, und das vergebene Federstreiten ein Ende haben.

Beweiß daß ich diese Methode längst gut gefunden und angerathen.

Schon in der ersten Auflage S. 103 und 187 erklärte ich, daß alle Herbste, wenn auch schon kein Honig abgenommen werden dürfte, dennoch Wachs von unten weggenommen werden solle. Nur wenige folgten, bis sie mit eigenem Schaden klug werden mußten. Warum folgt man aber geprobtem Rathe nicht zu rechter Zeit? Doch mehrere verstehen auch die Sache aus Büchern nicht ganz, bis sie persönlichen Unterricht bekommen. Eine wichtige Ursache, warum ich immer auf Lehrbienenstände, und besonders auf wohlunterrichtete Wärter drang, bevor man große Stände anleget. Denn was hilfts, eine Sache groß anzufangen, die durch elende Wärter zum Krebsgang gelangen kann und muß. Solche Leute können einem oft kaum die Ursache anzeigen, warum dieser oder jener Stock eingegangen, geschweige das richtig ausführen, was man ihnen vorpredigt! Also erst Leute hinlänglich unterrichtet, bevor man ein großes Capital an Bienen waget. Alles dieses sagte ich auch in der

zweyten Auflage: warum eifern aber dennoch so Manche gegen die Magazinszucht? Haben sie denn meine Warnung zum Beyspiel nicht wählen mögen, oder übersehen, daß ich alles das längst sagte, was sie uns jetzt erst sagen wollten?

Zum eilften Kapitel, wo von den Blattläusen, als Honigvögeln, die Rede ist.

Im eilften Kapitel habe ich von Blattläusen gesagt, daß sie als Honigvögel zu betrachten wären, die den Bienen Nahrung lieferten; ich habe daher hier, theils noch eine kleine Bemerkung aus dem wittenbergischen Wochenblatte von 1774 den 30. Stücke Seite 243 nebst meinem Gutdünken darüber, theils eine neue Wahrnehmung, die ich in diesem Frühjahre von den Blattläusen machte, anzuführen; und die letzte mögte, den Naturkündiger wenigstens nicht unangenehm seyn. In jenem Wochenblatte wird erzählt, daß die Galläpfel der Eichbäume den Bienen Nahrung lieferten. Hierbey habe ich zu erinnern, daß man genauer nachsehen möge. Nicht die Galläpfel, sondern die darin erzeugten Insekten, eine Art Blattläuse schaffen den Bienen eine Nahrung; und wenn sie einmal aus den Galläpfeln ausgeschlupfet sind, noch weit mehr: denn indem sie sich auf den Blättern und der Rinde des Eichbaumes ausbreiten, so saugen sie davon den Safft aus, den sie honigsüß wieder von sich geben, und die viele Blät-

ter damit bespritzen, woselbst die Bienen und Ameisen diese Süßigkeit wieder auflecken. — Meine neue Entdeckung aber von den Blattläusen ist folgende. Als ich mit einem Freunde der landwirthschafftlichen Oekonomie, dem Herrn Schiffarths-Director Wiesel von Berlin 1774 und 1775 nach seinem Landguthe Schulzendorf reißte, gieng unsere Aufmerksamkeit auf alles, was Oekonomie betraf; diese suchten wir auch in dem Gewächshause. Bey schönen Tagen werden diese Häuser, wie bekannt, geöfnet, und bey dieser Eröfnung fanden sich auch Bienen ein, wie mich der Gärtner, welcher zugleich die Bienen wartet, versicherte. Nun giengen meine Augen etwas aufmerksamer herum; und siehe, ich entdeckte eine Menge Blattläuse, da man doch um diese Zeit noch keine draußen antrifft. (Es war in der Hälfte des Märzmonates 1775.) So verschieden die Gewächse waren, auf denen sie sich befanden, eben so verschieden waren ihre Farben. *) Aber auf allen Blättern der Gewächse, wo sich nämlich Blattläuse befanden, entdeckte ich glänzenden Honigsafft; auf andern hingegen, wo keine Blattläuse waren, keine Spur davon. — Ein neuer Beweis, daß dieser Honigthau nicht aus der Luft,

*) Auch so beobachtete der Herr Doctor Niesen in den churpfälzischen Bemerkungen, erster Band, von 1769, in der ersten Auflage, S. 157, woselbst man etwas Ausführliches von diesen Blattläusen und ihrem Honige auf den Schwetzinger Linden antrifft.

sondern von diesen wohlthätigen Thierchen abstamme: denn hier im Gewächshause, außer der freyen Luft, war es erstlich unmöglich, daß er aus der Luft kommen konnte. Zweytens, bewiesen es die künstlichen Blattläuse, die hier eben sowohl durch die Erwärmungskunst, als draußen zur rechten Zeit von der Natur, hervorgebracht werden. — Noch ein anderer Beweis, daß dieser Safft zu einem Manna eintrockne, in sofern nicht Bienen genug an einem Orte sind, die ihn fleißig auflecken, ist hieraus zu folgern: auch hier war der Safft von der Wärme eingetrocknet, daß er wie Manna aussah. Mit jeder Flüßigkeit hingegen erlangte er wieder seine vorige Gestalt. Eben so gehts draußen im Freyen mit diesem Manna; was heute durch die Sonnenhitze eintrocknet, wird Morgen, in sofern es thauet, wieder flüßig erscheinen; ein Umstand, wodurch man bewogen worden, dieß mit Thau vermischte Süsse seye vom Himmel gefallen? Untersuche man aber andere angrenzende Bäume, so wird man blos Thauwasser antreffen: Beweis genug, wo der Thau keinen süssen Safft antrifft, da bleibt er was er ist — Wasser; sonst müßte er doch aller Orten einerley seyn. So viel ists, was ich meinem Zwecke gemäß hier anzuführen nöthig erachtete. Daß dieser Blattläuse-Honig aber weder den Bienen noch den Blüthen oder Gewächsen (wenigstens nicht allen) Schaden zufügen können, ist schon in den churpfälzischen Bemerkungen *) bewiesen worden. Alles was sie den Blät-

tern

*) Von 1769, 1ste Aufl. S. 166 u. f.; und 2te Aufl. S. 168.

tern zufügen können, besteht darinnen, daß sie einige zu ihren Nestern zusammenrollen; und will man sie von zarten Gewächsen vertilgen, so tödtet sie der Tabaksrauch schleunig.

Schluß:

von Fruchtbarkeit des Jahres.

Gleichwie alle Aspekten fruchtbare Jahre versprechen, eben auch so verkündigen uns die Bienen, wenn ihre Prophezeyhung was gilt, ein gutes Jahr. Eine solche Prophezeyhung traf ich bey Transplantirung verschiedener Bienenstände an. Schon am dritten und des folgenden Tages des Märzmonates fand ich, daß mir auf der Hand von ausgeschnittenen Bruttafeln junge und vollkommene Bienen ausschlupften. 1776 war eben so früh Brut da, 1777 war die erste zugesiegelte Brut am 20sten des Märzmonates zu sehen; den 25sten Februar ist der erste schöne Tag, da die Bienen flogen, gewesen. Am 9ten des Februars hörte die letzte harte Kälte auf. Die Königin muß sogleich Eyer gelegt haben: oder es müssen schon von vorherigen gelinden Tagen vorräthige da gewesen seyn; denn vom 9ten Februar bis zum dritten März waren gerade 21 Tage, da es durchaus gutes Wetter gab, und die Bienen nicht nur zur Reife gelangen, sondern auch ihren Stock bevölkern konnten. Da vermög sicherer Speculation, in andern schlechten Jahren, gemeiniglich

im Frühjahre durch sehr kalte Nächte die neu angesetzte Brut erkältet wird, wodurch die Bienen verspätet und sehr zurück gesetzet werden. Was gutes kann man sich versprechen, da sie diesem Zufall nicht in allen Jahren — von denen ich bis jetzt 1795 wieder vieles zusetzen könnte, wenn ich diese Bienenpflege nicht gern wohlfeil und daher möglichst kurz belassen wollte, mehrere neue Wahrnehmungen daher nur in meiner neuen Sammlung ökonomischer Schrifften, davon bis heuer der erste bis achte Theil erschienen ist, aufstellen werde — unterworfen waren, sondern der Winter seine Macht allein zur gesetzten Zeit ausübte. So segne der Himmel unsere Bemühungen.

Erklä-

Erklärung der Kupfertafeln.*)

Erste Tafel.

Fig. A. Der Grundriß von einem gemeinen Bienenstande, 15¾ rheinische Schuh lang, 8 Schuh tief. Lit. d d, ist ein Thorflügel im Grunde.

Fig. B. Der Standriß von der vordern Seite von 10½ Schuh hoch, bis unter das Dachwerk. Litt. a a, sind die aufeinander gesetzten Ständer-Körbe oder Bienenwohnungen in der obersten und untersten Reihe, und b, die Läger oder liegenden Körbe in der mittelsten Reihe. Lit. cccc, ein Thorflügel, welchen man öfnen und verschliesken kann.

Fig. C. Der Durchschnitt vom ganzen Stande, worin die 3 Reihen von Bienen samt der Nebenseite, mit Treppen und der Thüröffnung ersichtlich sind. Lit. e, die Thorflügel auf der Kante am Durchschnitte, wo man auch die Angel-Zapfen

*) Der Maaßstab ist nach rheinischen Schuh oder Fuß da er in aller Gegend bekannt ist für Tab. I und III, dagegen für Tab. II und IV nach Dresdner Elle.

pfen unten und oben sehen kann. a, unten Stän-der, a, oben desgleichen: und b in der Mitte sind die Läger.

Fig. D. Ein Grundriß von einem zierlichen Bienenstande für reiche Personen, von 16 Schuh lang und 8 Schuh tief. Lit. a a, sind der Bienen Wohnungen Standort.

Fig. E. Die vordere Seite des Standes, welche bis auf das Gesimse 11 Schuh hoch ist, zeigt hier bey a a die unterste Reihe Kästenständer, die bis zu 3 bis 6 Halb- und Viertelskästen, oder auf- und untergesetzte Bienenwohnungen gelangen, sodann bey a in der obersten Reihe die Läger, welche eben so, wie bey b in der mittelsten Reihe zusammengesetzte Halb- oder Viertelskästen, auch Körbe von halben oder viertels Strohkränzen seyn können: endlich sieht man bey Lit. c die Sommer-Läden, welche man öfnen und verschliessen kann. Der untere Laden c ist halb aufgezogen, der obere aber zu.

Fig. F. Stellt den Durchschnitt von der Mitte des Standes vor, wo man den zusammengesetzten Bau siehet. Lit. a a und b zeigen der Bienen obere, mittele und unterste Stelle an, und es sind, hier oben und in der Mitte eine Reihe Läger, und unten die Ständer zu sehen, davon die Zusätze bis 5 höchstens bis 6 Stück gehen dürfen, was mehr aufgethürmt und angesetzt wird, ist nicht von Nutzen, und gereicht in mittelmäßigen Gegenden der Bienenzucht zum Schaden, daher der

Naga-

Magazinzucht zum übeln Ruf. Man sehe hierüber Mehreres das Kapitel von der Magazinzucht.

Fig. G. Ist ein Blasbalg, an dessen Ventil eine Kapsel mit Rauch von brennenden Schwämmen, die an Eichen und andern Bäumen gefunden werden, oder aber von Bovist, weil alte Lumpen mehr zu Papier nöthig sind, oder von faulen Holze angesteckt wird. Diese Rauch-Kapsel kann auch vorne angesetzt werden, besser ists aber deswegen hinten, damit nicht Feuerfunken auf die Bienen geblasen werde. (Andere wenden Rauchtöpfe an.)

Fig. H. Stellet eine Bienenkappe oder Haube vor, daran vornen das Gesicht von Drath geflochten, und mit der Kappe durch Gewerbe vereiniget ist, und das darum, damit man es bequem öffnen könne, wenn man sich den Schweiß abtrocknen will.

Diese Kappe oder Haube selbst, k k, ist von wollenem Zeuge, am beßten von Etamin und Rasch, zu machen, damit der Bienenstachel nicht stecken bleibe, wie es sonst in Leinwandzeugen geschiehet. Man kann solche auch zur Bequemlichkeit unten recht weit machen, damit man von unten hinauf greifen, und so den Schweiß leicht abtrocknen könne. In diesem Fall kann man auch, statt dem Drathgesicht h eins von Pferdehaaren, wie ein Sieb geflochten, vorn anbringen lassen: und das kann man so weit machen, daß diese Kappe allenfalls über Peruque und Huth aufgesetzt

setzt werden könne, wenn man in diesem Anzuge stille Besichtigungen anstellen will.

Fig. I, ist ein Bienenmesser, dessen breites Ende l, und die Nebenseiten m m sind zweyschneidig; das andere spitzige Ende n ist gebogen und auch zweyschneidig: in der Mitte sieht man es getrennt, so, daß es auch in zwey Theile getheilt werden kann, ob es gleich aus einem Stück eben so gut ist. Im Fall, daß mans theilt, so muß in jedem ein Stiel von Holz angebracht werden.

Zweyte Tafel.

Fig. 1. Ein länglich viereckigter Halbkasten, wie ich solche Kästen nunmehr am zuträglichsten und besser, als die im Quadrat, befunden habe: sie sind 10 Zoll breit, 16 Zoll lang und 6 Zoll hoch; o o, die oben in Schwalbenschwänzen eingelegten Querhölzer, statt den ältern Kreuzen, zu leichterer Abnehmung der Kästen, wenn sie zu theilen sind. Auch der Deckel läßt sich so leichter abnehmen, indem kein innerer Bau zusammen- oder mit abgerissen wird, weil alle Tafeln unten an die Querhölzer angebauet sind. Bey zwey Kästchen machen diese Hölzer die Mitte aus, und sind doch immer in der obersten Fläche des untern. Bey drey und mehrern ists eben dasselbe.

Fig. 2. Zwey derselben, welche soviel als einen ganzen Kasten von alter Art ausmachen: o — o, stellet auch hier die Querhölzer vor, die

die zwischen jedem Kasten immer in der Mitte, so wie bey einem jeden oben sind. *)

Fig. 3, ist ein Deckel auf diese Kästen, der bey w — w zwey Hirnleisten hat. Neben muß er an eingeschlagenen Nägeln an dem unter ihm befindlichen Kasten, gleichfalls mit Stifften oder Nägeln versehen, mit Bindfaden befestiget werden. F, zeigt das Loch, worauf Luftbleche, oder der in Fig. 4 vorgestellte Zapfen, kommen. Man kann auch dadurch füttern, indem man etwas Honig daselbst einlegt, oder auf Rosentafeln gießet, oder dieses in einen Kasten setzt, den man über diese Mündung aufstellt; so werden nicht leicht Raubbienen herzugelockt, indem die untern Bienen durchs Loch hinaufsteigen, und das Futter in aller Stille herunter holen. Eben allso macht man die Bodenbretter nach dieser Figur, jedoch ohne das Loch in der Mitte und so, das dieselben 3 bis 4 Zoll länger

*) Der Herr Tizzerio hat den Ständer-Kästchen noch einmal der Länge herab theilbar gemacht, weil ihm darum meine Läger gefielen. In meiner neuen Sammlung ökonomischer Schrifften 1793, im zweyten Theile, S. 246 bis 269 habe ich des Herrn Tizzerio's Nachrichten umständlich eingerückt, da sie sehr zu empfehlen sind, weil sie zum Ablegen eben so, wie meine Läger immer Brut und Honig ziemlich in gleichen Theilen darbieten, da sonst in untheilbaren Ständern oben Honig und unten nur Brut befindlich ist. Die Modelle dazu kann man so, wie er sie zu Berlin gemacht, und mir sandte, sehen, auch allenfalls in Copien haben.

länger werden, damit sie so viel vorwärts reichen, daß die Bienen darauf anlanden können.

Fig. 5. Ein Halbkorb 12 Zoll im Lichten oder Durchschnitte, aber 6 Zoll hoch, oben sind Querhölzer: o — o, stellt die Querhölzer zwischen jedem Korb vor, die eben wie an den Kästchen bey einem, oben bey zwey zusammengesetzten die Mitte ausmachen.

Fig. 6. Zwey solche zusammengesetzte Halbkörbe, die einen ganzen der alten Art ausmachen; davon werden 3 bis 5 Magazine genannt; o o, sind die Querstäbe.

Fig. 7 stellet den Deckel auf diese Körbe vor, worin oben eine Oefnung zu Luftlöchern und zum Füttern, wie bey den Kästen gedacht worden, ersichtlich ist, die durch den Spund,

Fig. 8, verschlossen werden kann.

Fig. 9, stellet ein Flugblech vor, daran der Schieber halb durchlöchert und halb zu einem Flugloche eingeschnitten ist, und bequem an Körbe und Kästen gemacht werden kann; indem man es nur mit Nägeln anhefften und oben und seitwärts mit etwas Lehm verstreichen darf.

Fig. 10, ist der Maaßstab von einer Dresdner Elle.

Fig. 11, gehört zwar zu Tab. IV, da sie aber dort nicht Platz fand, so mußte sie hieher kommen: es ist daselbst bey den Körben gesagt, daß diese Figur ein Vorsatzbrett (nach Dresdner Elle) vorstelle.

vorstelle. Die mit dem Schieber k bedeckte Glasscheibe t ist willkührlich. Wer diese Glasscheibe nicht haben will, kann ein bloses, oben rund geformtes Brett vorsetzen, und das Flugloch n auf eine andere Art, z. B. mit einem Schieber, Fig. 9, oder einer Scheibe zum vergrößern und verkleinern zurichten lassen. Unten bey e e sind hier die Löcher, worein Stiffte oder Nägel, höher oder tiefer zu stecken sind, je nachdem man durch den darauf ruhenden Schieber k das Flugloch hoch oder niedrig haben muß; l, stellt oben den Griff vor, wo man den Schieber auf- und abzieht; m m, die zwey Nuten, in den zwey Leisten befindlich, worinnen der Schieber auf- und niedergeht; und die neben bey befindlichen 4 Löcher h bekommen Nägel, daran dieses Vorsatzbrett an den hinten daran stehenden Lagerkorb angebunden wird.

Dritte Tafel.

Fig. E, stellet eine Schauckel vor, deren man sich bedienet die Schwärme zu sammeln.

Fig. F, stellet einen Bienenstock vor, der aus drey Aufsätzen bestehet. Er ist auf eine Schauckel gestellet, um einen Schwarm darin einzufassen.

Fig. G, stellet einen eisernen Haken vor, womit man den Ast des Baumes ergreift und schüttelt, damit der daran hangende Bienenschwarm in die leeren Körbe oder Kästen, welche ein anderer auf

der

der Schauckel unterhält, hineinfalle. Da die Schauckel in beweglichen Angeln hängt, so muß allezeit, allso auch nun bey Herablassung der Kästen, die obere Oefnung oben erhalten bleiben. Würde die Schauckel nur blos an einer Stange ohne Angeln befestigt seyn, so würde bey Herablassung aus der Höhe das Gegentheil erfolgen und der Schwarm herausgeschüttet werden.

Vierte Tafel.

Fig. 1. Stellet einen Zwölftelkasten, oder einen einzelnen Rahmen zu meinen Chartenstöcken nach Art der Hüberschen Bücher- oder Blatterstöcke vor, wovon 5 bis 6 zusammengebunden, (m. s. Fig. 2,) soviel als einen meiner Halbkästen, und 15 bis 18 einen zu Anderthalbkästen vergrößerten Stock (m. s. Fig. 4) ausmachen.

Wenn man diesen gedachten einzelnen Rahmen, Fig. 1, auf beyden Seiten mit Vorsatzschiebern, darinnen Glasscheiben sind, versiehet, nämlich mit solchen, wie sie an Fig. 2 und 5 zu sehen sind, dann kann man die Bienen auf beyden Seiten einer quer eingesetzten Bruttafel vollkommen beobachten, daß unsern Augen nicht leicht etwas entgehen kann.

Es ist an dieser Fig. 1 noch folgendes zu bemerken:

a a, a a sind die Stiffte oder Nägel, womit eine Wachstafel zum Wegweiser in einer solchen Rahme fest

fest angestifftet wird, nämlich oben mit 4 solchen Nägeln an den Obertheil c, und mit 4 derselben, aufruhend auf dem Querstabe b. Wenn nur in 2 solcher Rahmen einige Tafeln zu Wegweisern eingesetzt werden, so ist dieß für 6 bis 10 Rahmen genug.

d, d sind die zwey Nebenseiten des Rahmens, welche im Lichten inwendig ohne der äusern Holzseite 16 Zoll hoch und auf der Aussenseite 1¾ Zoll Dresdner Maaß, oder 18 französische und 19 rheinische Linien, breit sind. Oben ist quer über bey c diesen Rahmen eben so breit, und aus beyden Seiten eingezinkt, welches im Lichten von einer Seite h bis zur andern h 12 Zoll im Lichten ausmacht.

Bey h h, h h sieht man 4 Nägel hervorragen, welche an jedem Rahme seyn müssen, damit man alle solche zusammengesetzte Chartenstöcke, wie z. E.

Fig. 2 die 6 Rahmen a bey h mit Bindfaden an diesen Nägeln zusammengehefftet sind. So ist alles fest genug, wenn solcher 6 bis 10 für einen jungen Schwarm auf ein Brett — wie bey Fig. 5 der Beobachtungskasten auf einem solchen bey w stehet, — gestellet wird; indem die Bienen die weitere Befestigung mit Vorwachs dergestalt besorgen, daß wir zu thun haben, solche mit einem Meisel zu trennen. Weiteres siehet man noch bey

Fig. 2. Bey g oben auf den 6 Rahmen ein Becherglas, das auf eine daselbst befindliche 2 Zoll breite und 4 Zoll lange Oefnung gesetzt wird, wenn man von den Bienen darein reinen Honig in Wachs will auftragen lassen: außerdem aber verschließt man diese Oefnung mit einem Zapfen, und da je im fünften und sechsten Rahmen ein solches Loch ist, so wird im Winter auch mit Luftblechen eines dieser Löcher bedeckt. Da die Bienen keine Hellung leiden können, so muß, wenn ein Becherglas aufgesetzt wird, dasselbe mit einem Kasten oder Topf bedeckt werden. Diese Oefnungen können zugleich so kommen, daß sie halb in einem und halb in dem andern Rahmen seyen.

m m — m m, ist das Vorsatzbrett, welches einen Vorschieber k hat, der auf beyden Seiten bey m — m in seinem eigenen Rahmen in einem Fals nach oben hinaufgezogen werden kann, so wie eben dieser Schieber vor Fig. 5 halb aufgezogen und darhinter die Glasscheibe t zu sehen ist.

l, ist eine Querleiste in diesem Schieber; theils, um daran den Schieber aufzuziehen, theils, um das Werfen desselben zu verhüten.

n, ist das Flugloch, so im Vorsetzer ist, und da bey

e, e, drey kleine Löcher zu sehen sind, so kann daselbst das Flugloch höher oder niedriger gemacht werden, je nachdem man einen Stifft auf beyden Seiten in diese Löcher e höher oder tiefer einsteckt, so, daß der Schieber k darauf ruhet, und

wenn

wenn diese Stiffte ganz aus diesen Löchern e weggenommen werden, solches auch völlig verschlossen werden kann: da man dann zur nöthigen Luft die Stiffte nur unter an dem Schieber unterlegt, daß jedoch keine Biene herauszugehen vermag. Eine viertelzollige Höhe muß im Winter der Mäuse wegen nur seyn, und im Sommer, wenn das Rauben vorbey ist, wird eine drittel- bis eine halbzollige Höhe verschafft.

Fig. 3, ist ein einzelner Halbkasten, von denen 2 bis 3 (m. s. Fig. 4) einen ganzen bis Anderthalbkasten für einen mittlern oder starken Schwarm ausmachen. Es ist ein solcher Halbkasten inwendig im Lichten 16 Zoll hoch und 12 Zoll weit, in allem gerade nach den Rahmen, Fig. 1, damit er an jene, und jene an diesen anpassen. Die Breite oder Tiefe ist 6 Zoll, so, daß zwey zusammengesetzte 12 Zoll tief werden. F, stellt oben die Oefnung vor, um auch hier ein Becherglas g, oder ein Luftblech — wenn der Zapfen aus der Oefnung genommen wird — aufzulegen.

h, h — h, h, erblickt man auch 4 Nägel, woran die mehrfachen Käsien — Fig. 4 — zusammengebunden werden. Dieser einzelne Kasten, Fig. 3, ist hier vornen und hinten offen, und daher sieht man daran auch deutlich bey g und r 4 Stäbe von 1 Zoll Breite und $\frac{1}{8}$tels Zoll Dicke, in Form von Schwalbenschwänzen — wie die Tischer sagen — eingelassen, so, daß sie nach

Erforderniß, wenn man Honig und Wachs, oder Brut irgendwo ausschneiden will, leicht weggenommen werden können.

o o, sind die zwey vordersten Stäbe, welche unten in dem zolligen, viereckigten Querriegel r, welcher die zwey Nebenseiten h h zusammenhalten muß, unten eingeschwalbt sind, so wie solche bey g, in der Decke des Kastens eingelegt sind. Eben so sind p p, die zwey hintersten Stäbe in dem hinten befindlichen Riegel 5 unten eingelegt, davon hier der Obertheil nicht gesehen, aber eben so gemacht werden kann.

Fig. 4. Erklärt sich schon durch alles bey Fig. 3 beschriebene von selbst, daher nur:

o o, die zwey in q und r eingelegte vordere Stäbe,

f, oben drey Löcher für Gläser oder Luftbleche, und

i, i i, die drey Kästchen von 6 Zoll Breite,

h h, die Nagel zum Zusammenbinden, vorstellen. Wenn solcher vornen und hinten mit einem Vorsetzer — m. s. k in Fig. 5 — und mit einem Bodenbrette versehen wird, so ist solches ein Stock, worin der stärkste Schwarm überwintern kann. Denn über 3 bis 4 muß keiner über Winter darin stehen, sondern wenn er bis 5 erhielt, so werden jeden Herbst 1 bis 2 weggenommen.

Fig. 5. Stellet einen Beobachtungskasten meiner neuesten Art vor. Es kann solcher eben so, wie meine Halbkästen getheilet werden; daher machen

2 bis 3

2 bis 3 einen ganzen Kasten aus. Vornen und hinten hat derselbe Vorsetzer mit Glasscheiben, und hier so wie an den Seitenschiebern, welche die vier Glasscheiben bedecken.

k, ist der vorderste Schieber halb aufgezogen, und t ist daher die halb entblöste Glasscheibe, so wie der Schieber u auf der einen Nebenseite, die mit einem Schnitt x durchschnitten, zwey Glasscheiben t t, bedeckt. Eben allso ist die zweyte Nebenseite und die Hinterseite beschaffen.

Hieraus entnimmt man leicht, daß der Schnitt durch die Seitenglasscheiben das Theilen dieser Kästen, wenn zu diesen zweyen der dritte oder vierte zugesetzt und vollgebauet worden. Um solches auch am Holze zu erleichtern, sind die zwey Falsen, worinne der Schieber u gehet, bey

h h — h h, statt mit Nägeln, hier mit zwey Schrauben befestigt, daran zugleich der Vorsetzer an seine Nägel h angebunden wird. Werden nun diese vier Schrauben h ausgezogen, dann ist dieser Stock sogleich theilbar, weil an ihm in der Mitte, d. i. bey den Zusammensetzungen der zwey Kästchen, auch die vier Stäbe vorfindlich sind, wie man sie bey den vorigen Kästchen bereits siehet, hier aber solche nicht zeichnen mögen, um die Glasscheiben ganz sehen zu lassen.

l, ist auch hier wie überall die Querleiste vorstellend, um die Schieber gerade zu erhalten.

f, f, zeigt ein jeder Halbkasten die Oefnung zum Auflegen der Luftbleche, oder zum Aufsetzen eines bis zweyer Bechergläser.

n, ist das Flugloch und e e sind die Löcher für Stiffte, um hier eben so, wie schon oben erklärt worden, die Vorsatzschieber höher und tiefer herablassen, und so ein großes oder kleines Flugloch machen zu können.

v, ist das Bodenbrett, das 3 bis 4 Zoll an der vordersten Seite vorstehet, damit die Bienen darauf anlanden konnen, wenn sie aus dem Felde kommen.

w, w, zeigt an der vordern Seite des Brettes eine Hirnleiste: so wie eine solche auch auf der hintern befindlich seyn muß, damit sich kein Brett werfe. Ein jedes solcher Bretter kann die Länge bekommen, daß 4 bis 5 Kästchen hintereinander angesetzt werden können: ihre Breite richtet sich nach den Kästen, die auch im Innern 16 Zoll Höhe und 12 Zoll Breite enthalten: daher das Brett auf jeder Seite nur $\frac{1}{2}$ Zoll Vorstand nöthig hat.

Fig. 6, ist ein dreyrolliger ovaler Strohkranz, der bey a a, auf beyden Seiten kann durchschnitten werden, um alsdann daraus meine schon ehemals beschriebenen aufrechtstehenden und unten offenen Lagerkörbe daraus zusammen zu setzen, wie Fig. 7 und 8 solches näher vor Augen legen.

Fig. 7, ist die Hälfte von jenem durchschnittenen Kranze aufgestellter Halbkorb, und wenn man

von

von diesem durchschnittenen Kranze beyde Theile neben einander aufstellet und solche an den Seiten mit Bindfaden, an eingesteckte Stiffte h, zusammenhefftet, so entstehet daraus ein ganzer, aber doch immer wieder theilbarer Korb für einen mittelmäßigen Schwarm, so wie bey Fig. 8 die drey zusammengesetzten für einen starken Schwarm dienen. Es sind dieses die Körbe, die ich in meinem kurzen Entwurf zu Actienbienengesellschafften und meiner Preisschrifft zu Bienenmodellen, Breslau bey Löwe, S. 77 und 78 beschrieben habe, *) gerade nur so, wie ich sie für den Landmann simplificirt gewünschet, und nun so, daß ich keine andere, als diese eingeführt, dagegen alle Ständer abgeschafft wünschte.

Bey dieser Fig. 7 erklärt sich nun die beßte Bereitung noch auf folgende Art:

o o, p p, sind vier Vorsteckhölzer, jene die vordern und diese die hintersten, und die alles das leisten, was sie bey Käsken thun, damit der gemeine Mann an Orten, wo er nur Korbe macht, auch von dieser Art Läger, die unten gut von allem Unrathe zu befreyen sind, profitiren könne. Höhe ist eben so, wie bey den Käsken einerley,

d. i.

*) Auch sehe man meine zweyte bekrönte Preisschrifft über die Bienen und deren Pflege in verbesserten Klotzbeuten, Käsken und Körben, 1786, Dresden bey Gerlach, S. 50.

d. i. sobald man eine Höhe von 16 Zoll (rheinisch oder dresdner oder anderes Maaß) gewählt hat, dann müssen alle dazu gehörige von dieser Höhe, und eben so 6zolliger Weite oder Tiefe und 12zolliger Breite gemacht werden.

Aus dieser 7ten Figur wird nun

Fig 8. Diese besteht aus drey solcher zusammengesetzten Lagerkörbchen.

o o, sind die zwey vordersten Stäbchen, weil man hier — wegen mehrerer schiefer Stellung der Zeichnung — die mittlern und hintersten nicht sehen kann: sie sind unten bey r eingeschwalbet, und oben bey q in den ersten Stohring eingespisset. Indeß bestehet dieses Körbchen hier, wie man siehet, auch aus drey starken Strohrollen, wer sie schwächer liebt, kann deren 4 bis 5, wenn nur 6zollige Tiefe am Korbe erhalten wird, machen.

i, i, i, stellet die drey Körbchen vor, wie sie bey h h h an Nägel zusammen gebunden sind. Diese Nägel werden unten durch das hervorragende Querholz, woran die Stäbchen o o bey r befestigt sind, ersetzt, indem solches ohnehin etwas längrr hervorragen muß, um die Rollen oder die Weite des Korbes von g zu y unten in einer Befestigung zu erhalten: und oben ists ein durchgestecktes rundes Querholz.

z, das eben so durch und durch gehet, und von aussen die Nägel abgiebt.

Daß

Daß diese Körbe mit der unten offenen Seite auf ein langes Brett, wie bey Käſten Fig. 3, geſtellet und ein Vorſatzbrett hinten und vornen dieſe Körbe verſchlieſſe, bedarf keiner weitern Erwähnung, als dieſe, daß ſolches eben ſo, wie das an den Lagerkäſtchen, es ſey mit oder ohne Glasſcheiben, Fig. 2 und 5, beſchaffen, nur oben nach Art des Korbes etwas zugerundet ſeyn könne. Zu mehrerer Deutlichkeit habe ich ein ſolches rundes Vorſatzbrett zeichnen, und da Tab. II, noch Platz war, daſelbſt in Fig. 11 ſtechen laſſen; woſelbſt auch willkührlich eine Glasſcheibe, die der halb aufgezogene Schieber k, bedeckt, der in den zwey Nuten m m, bey dem Griff l aufgezogen wird, angebracht werden kann. Unten ſieht man das Flugloch h, daß dieſer Schieber durch Löcher oder niedere Steckung der Nägel e e gröſſer oder kleiner macht.

Wollte man ja dieſe ſtrohernen Läger bis zur zur Geöſſe von fünf Halbkörben nicht vertheilt, ſondern in einem Stück haben, ſo iſt dieß deſto leichter vom Korbmacher zu erhalten; und ich rathe dieß noch eher, als die alten runden und unten ungeöfneten Körbe an: denn nun kann man doch gehörig zum Fuſſe dieſer Läger.

Dieſer gedachte Korbmacher Müller in Burg hat von ſich ſelbſt noch für die liegenden ſogenannten Tonnen nachgeſonnen, damit er untenhin eine Oefnung anbringen möge: dieß iſt ihm auch

auch glücklich gelungen; denn er macht nun unten der Länge nach einen Einschnitt von 6 Zoll Breite uud 18 Zoll Länge (3 Zoll an jedem Ende kürzer als der Korb ist) in diese Tonnen, und die darin gemachte Oefnyng schließt dieses ausgeschnittene Stück zu, und kann, so oft es nöthig ist, geöfnet und damit verschlossen werden. Diese schöne Erfindung kann zugleich Ständer abgeben, wenn man solchartige Läger aufrechtstellt, und in die ganze Seite zwey Fluglöcher anbringt, damit für Ständer sowohl, als für Läger, Blendbretter zur Verkleinerung und Vergrößerung in den Körben angebracht werden können.

Da er dieß alles so gut bewerkstelligte, so hat er noch diese gute Idee bey der Fertigung der Tonnen-Ständer — so werde ich sie künftig nennen — gehabt: daß er den Wäldern dadurch nutzen will, indem er bey dem täglich mehr einreissenden Holzmangel das viele Holz, das zu Klotzbeuten dieser Art nöthig ist, zu ersparen hofft.

Fig. 9. Die Klotzbeuten betreffend.

Diese habe ich auch auf folgende Art verbessert, wie sie Tab. IV, Fig. 9, 10 und 11 angetroffen werden, und zwar ist

Fig. 9, die ganze Klotzbeute. Diese ist im Innern viereckigt ausgehauen, oder so von zweyzolligen Brettern zusammengefügt, daß unter der ersten und zweyten Kammer die Querriegel g und h

solche

solche zusammenhalten, hinter welchen ins Innere das Kreuz Fig. 11 und das darzu gehörige Brett k unter solches einpasse. Diese Höhle ist in drey Kammern eingetheilt, welche von aussen mit den drey Vorsatzbrettern P, Q und R verschlossen werden. Oben und unten ist jede Beute mit einem Reif f, der mit Nägeln befestiget wird, versehen, der solche gegen das Aufreissen verwahren, und der Beute, die oben und unten einerley Ansehen hat, ihre Dauer versichern muß, weil sie alle drey Jahre, als Ständer betrachtet, umgewendet wird. Der apart zu Fig. 9 bis 12 zugefügte Maaßstab unterscheidet den innern und äussern Inhalt.

So, zum Exempel, ist die Beute im Inhalt der drey Kammern c, d und e, jede Kammer von 18 Zoll, summarisch in der Höhe 2 Ellen und 6 Zoll, und im Quadrat 12 Zoll breit und 13 Zoll tief ausgehauen, so daß jede Kammer unten bey g das Kreuz von Fig. 11, und unter solches das Brett k, womit jede Kammer unten verschlossen, oder nach dessen Wegnahme erweitert werden kann, erhält. Auch kann im Haupte und Fusse, 6 Zoll von oben und 6 Zoll von unten, ein solches Kreuz eingesetzt werden. Es sey, daß eine solche Beute mit einem Schwarm in der ersten Kammer c, besetzt worden, so wird nach bey g untersetzten Blendbrette k, (so neben Fig. 11 gezeichnet,) auch das Vorsatzbrett vorgesetzt, und mit vier Nägeln bey r fest angesteckt:

die

die beyden Vorsatzbretter werden blind vorgesetzt, damit keine Hornissen, oder andere Unreinigkeiten sich einnisten können.

An der Nebenseite entdeckt man bey a a a drey kleine Fluglöcher, und unter solchen ein Anlandebrett zwischen a und b, welches in

Fig. 10 bey a und b noch deutlicher wird; es sey nun, daß man diese Fluglöcher in eine Nebenseite, oder in die Mitte der Beute, d. i. gerade gegen den Vorsatzbrettern über, eingebohrt werden. Ersten Falles machen die Vorsatzbretrer eine der Nebenseiten aus; und da man in einigen Gegenden, immer zwey und zwey Beuten zusammensetzet, so wird eines die rechte, das andere die linke Seite einnehmen. Diese Zusammensetzung ist sehr gut, weil man so von solchen zwey zusammenstehenden Bienen einen recht starken Ableger auf leichte Art machen kann. Diese Zusammensetzung kann jedoch auch dann Statt finden, wenn man die Fluglöcher in die dicke Rückseite macht. Eben dieß findet Statt, wenn diese Beuten als Läger angewendet werden, wozu sie herrliche Dienste leisten: denn in diesem Falle legt man die Beuten so, daß die Vorsatzbretter unten hin und die Fluglöcher in die dicke Seite kommen; wohl zu verstehen, wenn man die Beuten quer legt: legt man sie aber der Länge nach neben einander, alsdann kommt das Flugloch in den Kopf oder Fuß der Beute. Da in

diesem Falle viele Beuten mit Bienen auf einem kleinen Bezirk beysammenliegen können, so ist dieß von großem Vorzug. Niemals müssen diese Vorsatzbretter, bey Ständern sowohl als bey Lägern, die vordere Seite ausmachen, und daher auch keine Fluglöcher darein kommen; besser die Rückseite sey ihr stets angewiesener Platz, bey Ständern, und bey schon gedachten Lägern die eine Nebenseite, oder der Kopf und nach Beschaffenheit der Abwechselung auch einmal der Fuß, so steht man den Bienen nicht im Fluge, wenn man solche öfnet und beschneidet oder feget: auch reizt man sie hinten nicht so sehr zum Zorne.

Ist nun die oberste Kammer c wohl gebauet, dann wird das Blendbrett geöfnet, so, daß die Bienen jetzt die Kammer d einbekommen; und unter solchen das Brett k nun bey h den Verschluß macht.

Ist auch diese Kammer voll, und die Witterung gut, so wird weggenommen, und auch die dritte Kammer eingeräumt.

Wenn der Ueberfluß nun im Herbste oder im Frühling aus der Kammer c ausgeschnitten wird, so setzt man zwar das Vorsatzbrett P wieder vor, damit die Bienen den noch darin anhangenden Honig auflecken und hinab tragen können: nimmt man es aber nach etlichen Tagen weg und bedeckt — indem man die Bienen, so jetzt, so bey allen Arbeiten, mit Rauche zurücktreibt, das vorher unter-

unterwärts dem Kranz oder Rost mit Nägeln angesteckte Blendbrett nun oberwärts auf das Kreuz auflegt, damit die Bienen nur in der zweyten untersten Kammer verbleiben und so näher und wärmer beysammensitzen müssen. Das obere Blendbrett wird zu Verhütung der Unreinigkeiten nun immer verschlossen gehalten.

Fig. 10, stellt diese Beute im Grundrisse vor, dabey

1, die vordere ganze Seite mit eingebohrtem Flugloche a und Anlandebrett b, so wie bey m die Rückseite mit den Vorsatzbrettern zu sehen ist. n, b und a stellet eben dieses vor, wenn man die Fluglöcher in eine der Nebenseiten macht. Wohl zu empfehlen ists immer, daß man die Fluglöcher nie höher machen muß, als daß keine Mans hineinkann, lieber mache man sie etwas zu breit, als zu hoch. Im Innern sieht man bey i, die zwey eingesetzten Querstäbe, wie sie in zwey Seitenstäben y y befestigt sind.

Fig. 11, stellt das oben angezeigte Kreuz für sich allein vor, daran y y die zwey Seitenstäbe, und i i die zwey Querstäbe deutlich zu sehen sind.

Soweit wäre denn alles Mögliche von dieser verbesserten Beute, als Ständer betrachtet, nebst ihrem meisten Gebrauch, gesagt: will man alte Ständer nicht viereckigt aushauen und in Kammern eintheilen lassen, so muß man sie durchs

Umwenden

Umwenden erneuern, d. i. man muß sie im Juny, wie in der daselbstigen monatlichen Wartung vorkommen wird, alle drey Jahrr einmal uuwenden; und so aus dem Fusse den Kopf machen, und dieß von drey zu drey Jahren wiederholen; wie ich solches in vielen Gegenden mit praktischen Nutzen geprüft dargelegt, auch mehrmalen öffentlich beschrieben habe. M. s. meine praktische ökonomische Enciclopädie im Juny, und die neneste Auflage meiner zweyten bekrönten Preisschrifft über die Bienen in Klotzbeuten, Kästen und Körben zu pflegen, Dresden bey Gerlach, 1786, S. 41 bis 45, desgleichen mein Grundsatz der schlesischen zum Gebrauch bey meinen Vorlesungen, 1778.

Von diesen Klotzbeuten, da ich sie blos als Ständer angegeben, ist noch übrig zu sagen, wenn sie als Läger anzuwenden seyen.

Als Läger können sie eben so bequem gebraucht werden, wenn man solche mit der Seite der drey Vorsatzbretter auf ein Gestell leget, und die Bienen entweder durch eiue Seite des Kopfes oder Fusses, oder an der Nebenseite durch angebrachte Fluglöcher ausfliegen lässet. So kann man ihnen auch nach und nach eine bis zwey und drey Kammern einräumen; und wenn man sie beschneiden will, darf man die Beute nur etwas, z. B. ein Drittheil herumdrehen, und die Vorsatzbretter öfnen, dann wird einem das Gemüll

und

und alles Unreine entgegenfallen, auch alles bequem ausgeschnitten werden können. Mehr will ich allso darüber nicht sagen; nur noch das: daß man sogar auch die Klotzbeuten, wenn man sie nicht in Kammern eintheilen will, selbst in Auf- und Untersätze, auch in Zusätze von der Seite, vor und rückwärts einrichten kann, und das, nach Art des Organisten Klopschs zu Genschen bey Herrnstadt in Schlesien. *)

*) M. s. die Vorrede der patriotischen Gesellschafft in Schlesien in meiner vorgedachten zweyten bekrönten Preisschrifft, Dresden bey Gerlach, 1786, S. 6.

Inhalts-

Inhaltsanzeige.

Erstes Kapitel.

Seite
Von dem Ankaufe der Bienen 1

Zweytes Kapitel.

Von dem Bienenstande 18

Drittes Kapitel.

Von den Bienenwohnungen, Kästen, Körben und Klotzbeuten 30

Viertes Kapitel.

Von dem freywilligen Ablegen, oder sogenannten Schwärmen der Bienen 56

Fünftes Kapitel.

Von dem gezwungenen Schwärmen oder dem sogenannten Ablegen 109

Sechstes Kapitel.

Von der Wartung in Magazins-Stöcken . 160

Siebentes Kapitel.

Von schwachen Bienenstöcken 193

Achtes Kapitel.

Von den vornehmsten Feinden der Bienen . 207

Neuntes Kapitel.

Von den sogenannten Raubbienen . . . 221

Seite

Zehntes Kapitel.

Von den merkwürdigsten Krankheiten und sonstigen Mängeln der Bienen und den Fütterungen 240

Eilftes Kapitel.

Von der Verschiedenheit der Bienenzucht und von der Verführung in die Haide-Gegenden, und was man den Bienen ohne großen und besondern Aufwand anpflanzen soll . . . 269

Zwölftes Kapitel.

Wiederholte Wartung in jedem Monate . 282

Anhang.

Beschreibung wie der Honig am beßten ausgelassen werde 213
Vom Most- und Honig-Essig 317
Vom Methmachen 320
Von den nöthigsten Geräthschafften . . 321
Berechnung desjenigen Vortheils der sogenannten neuen Bienenwartung, in sofern sie regelmäßig betrieben wird, nebst Plan zu Actienbienenständen 327
Beyträge zu diesen Fundamentalgesetzen . 357
Erklärung der Kupfertafeln 375

Dresden,
gedruckt in der churfürstlichen Hofbuchdruckerey.

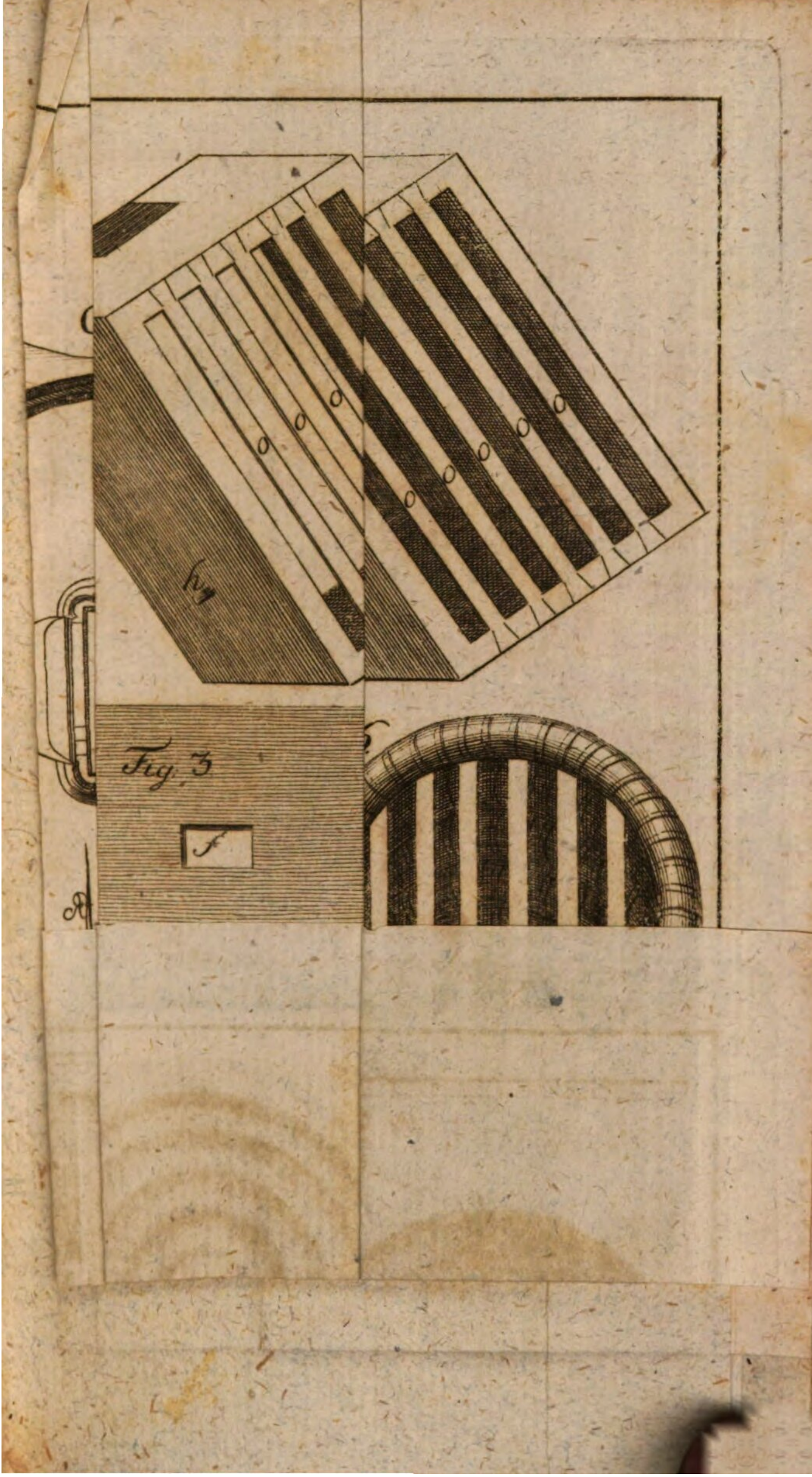


Fig. 3

F

II.

Fig.

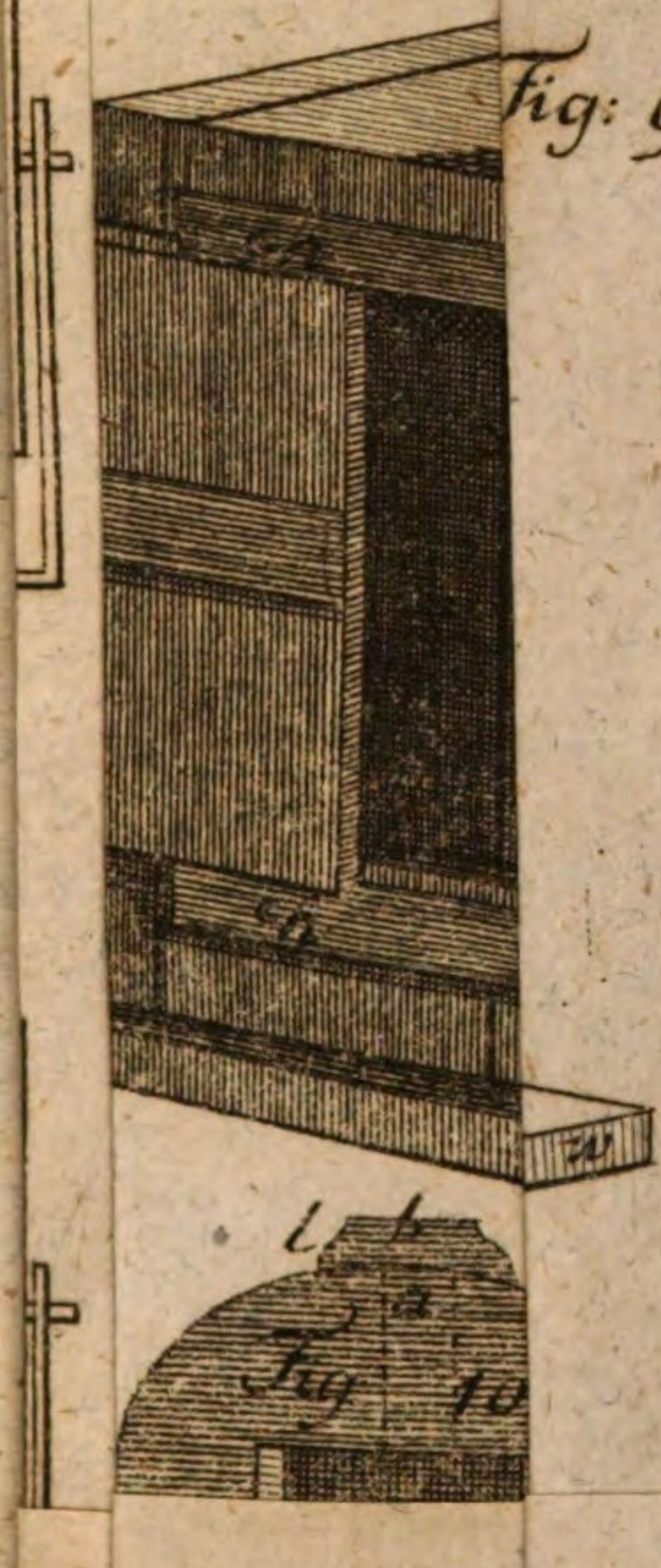
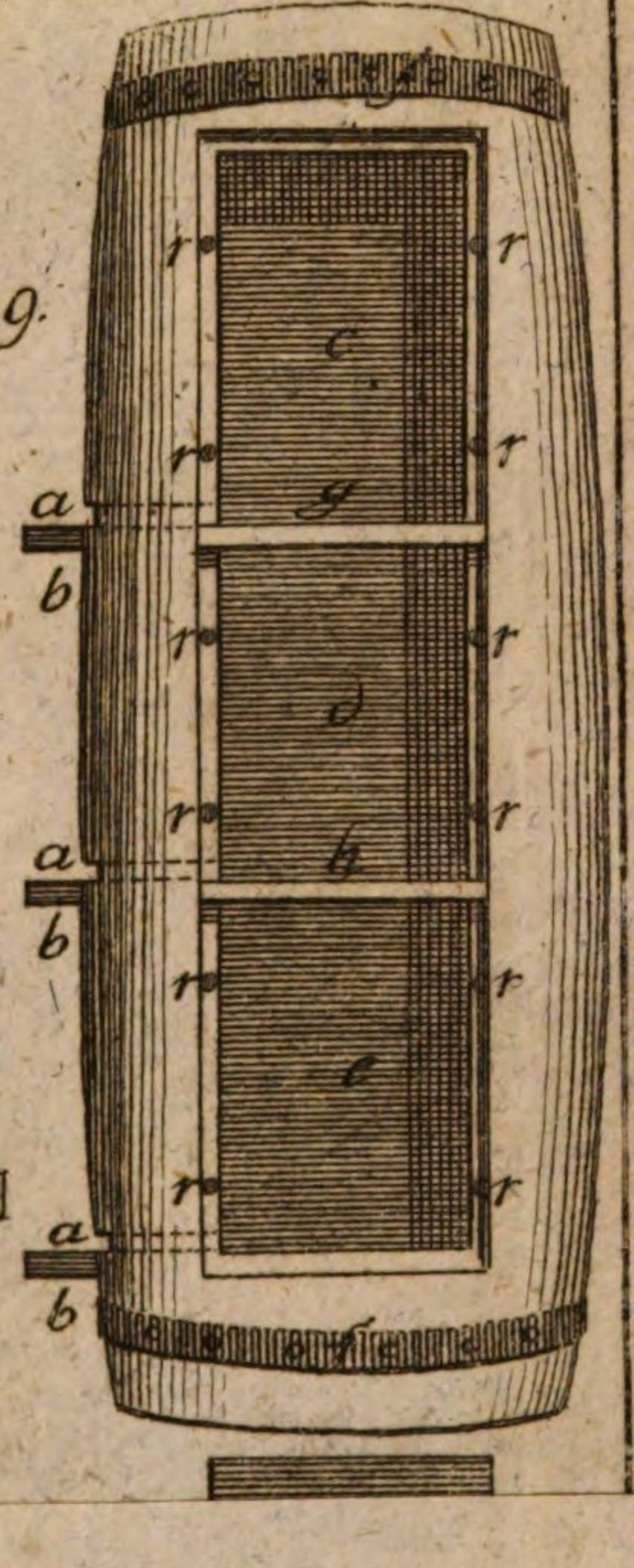


Fig: 9.

Tab: IV.



BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Riem, Johann, / Schwan, Christian Friedrich, / Goetz, Gottlieb Christian,

Johann Riem's, churfürstl. sächsischen Commissionrathes und beständigen Secretärs der ökonomischen Societät, verschiedener ökonomischen Gesellschafften, und nun aufs neue der kaiserl. königl. ökonomischen patriotischen Gesellschafft in Böhmen Mitgliedes, vollkommenste Grundsätze dauerhaffter Bienenzucht in ganzen, halben bis zwölftel Wohnungen von Kö

Mannheim 1795

Oecon. 1482
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10298609-6
VD18 10433902